Version: 23 - 03 - 2009

Code: 7NU0309CG54

IT MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
ARMADIO ABBATTITORE/CONGELATORE.....pag. 3

GB USE AND MAINTENANCE MANUAL
BLAST CHILLER/SHOCK FREEZER.....page 17

DE GEBRAUCHS UND WARTUNGSHANDBUCH
ABKÜHL/GEFRIERSCHRANK.....seite 31

FR MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIENARMOIRS
REFROIDISSEMENT ET DE CONGELATION RAPIDE....page 45

ES MANUAL USO Y MANTENIMIENTO
CELDA ABATIDORA/COGLADORA.....página 59

INDICE

1. NORME DI AVVERTENZE GENERALI
- 1.1. Collaudo
- 1.2. Garanzia
- 1.3. Premessa
- 1.4. Predisposizione a carico cliente
- 1.5. Istruzione per richiesta interventi
- 1.6. Istruzioni per ricambi

2. DATI TECNICI
- 2.1. Livello rumorosità
- 2.2. Materiali e fluidi impiegati

3. FUNZIONAMENTO
- 3.1. Applicazioni, destinazione d'uso, uso previsto e non previsto, usi consuetudini
- 3.2. Zone pericolose
- 3.3. Dispositivi di sicurezza addottati

4. MANUTENZIONE ORDINARIA E PROGRAMMATA
- 4.1. Elementi norme di sicurezza
- 4.2. Indicazioni sulle operazioni di emergenza in caso di incendio
- 4.3. Pulizia dell'apparecchiatura
- 4.4. Verifiche periodiche da eseguire
- 4.5. Precauzioni in previsione di lunga inttività
- 4.6. Manutenzione straordinaria

5. SMALTIMENTO RIFIUTI E DEMOLIZIONE
- 5.1. Stoccaggio dei rifiuti
- 5.2. Procedura riguardante le macro operazioni di smontaggio dell'apparecchiatura

6. INSTALLAZIONE
- 6.1. Trasporto del prodotto, movimentazione
- 6.2. Descrizioni delle operazioni di messa in opera
- 6.3. Posizionamento
- 6.4. Allacciamento
- 6.5. Reinstallazione

7. ISTRUZIONI PER L'UTILIZZATORE
- 7.1. Pannello di controllo
- 7.2. Programmazione orologio per HACCP
- 7.3. Cicli di funzionamento
  - 7.3.0. Accensione
  - 7.3.1. Ciclo di abbattimento +3°C soft o hard e congelamento -18°C soft o hard a spillone
  - 7.3.2. Ciclo di abbattimento +3°C soft o hard e congelamento -18°C soft o hard a tempo
  - 7.3.3. Ciclo di abbattimento/congelmento a spillone multipunto adatto per spessore del prodotto superiori a 90 mm.
  - 7.3.4. Ciclo di abbattimento/congelmento con 2 - 3 - 4 sonde spillone standard
  - 7.3.5. Cicli di abbattimento/congelamento personalizzati
  - 7.3.6. Ciclo a tempo infinito con setpoint cella impostabile
  - 7.3.7. Fase di conservazione
  - 7.3.8. Memorizzazione di un programma di abbattimento/congelamento
  - 7.3.9. Richiamo di un programma di abbattimento/ congelamento memorizzato
- 7.4. Sbrinamento
- 7.5. Sterilizzazione (optional)
- 7.6. Stampante (optional)
- 7.7. Allarmi/Errori
  - 7.7.1. Allarme alta temperatura
  - 7.7.2. Allarme bassa temperatura
  - 7.7.3. Allarme porta aperta
  - 7.7.4. Allarme pressostato
  - 7.7.5. Allarme timeout
  - 7.7.6. Allarme blackout
  - 7.7.7. Allarme sonda cella
  - 7.7.8. Allarme sonda spillone
  - 7.7.9. Allarme sonda evaporatore
- 7.8. HACCP
  - 7.8.1. Reset Allarmi HACCP

1. NORME E AVVERTENZE GENERALI

1.1. COLLAUDO

Il prodotto viene spedito dopo il superamento dei collaudi: visivo, elettrico e funzionale.

1.2. GARANZIA

Il nostro obbligo per la garanzia sulle apparecchiature e sulle parti relative di nostra produzione ha la durata di 1 anno, dalla data della fattura e consiste nella fornitura gratuita delle parti da sostituire che, a nostro insindacabile giudizio, risultassero difettose.
Sarà premura del costruttore rimuovere eventuali vizi e difetti purché l'apparecchiatura sia stata impiegata correttamente nel rispetto delle indicazioni riportate nel manuale.
Durante il periodo di garanzia saranno a carico del committente le spese concernenti le prestazioni d'opera, viaggi o trasferte, trasporto delle parti ed eventuali apparecchiature da sostituire. I materiali sostituiti in garanzia restano di nostra proprietà e devono essere restituiti a cura e spese del committente.

1.3. PREMESSA

Il presente manuale ha lo scopo di fornire tutte le informazioni necessarie per effettuare correttamente l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'apparecchiatura da parte di personale qualificato.
Prima di ogni operazione bisogna leggere attentamente le istruzioni contenute, in quanto forniscono indispensabili indicazioni riguardanti lo stato di sicurezza delle apparecchiature.
IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITA' DA USI NON PREVISTI DEL PRODOTTO.
E' VIETATA LA RIPRODUZIONE, ANCHE IN PARTE, DEL PRESENTE MANUALE.

NORME DI SICUREZZA GENERALE

Il costruttore declina ogni responsabilità per qualsiasi operazione effettuata sull'apparecchiatura trascurando le indicazioni riportate sul manuale.

⚠ Prima del collegamento alla rete di alimentazione elettrica assicurarsi che la tensione e la frequenza di rete corrispondano a quelle riportate sulla targhetta caratteristiche.

⚠ **Collegare sempre l'apparecchiatura ad un apposito interruttore magnetotermico differenziale ad alta sensibilità (30 mA).**

⚠ Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica: 1) Portare l'interruttore generale nella posizione OFF;
2) Togliere la spina.

⚠ Munirsi di guanti per effettuare la manutenzione sul vano motore o sull'unità evaporante posta all'interno dell'apparecchiatura.

⚠ Non inserire cacciaviti od altro tra le protezioni (protezioni ventilatori, evaporatori, ecc.).

⚠ Non avvicinarsi alle parti elettriche con mani bagnate oppure scalzi.

⚠ Per una buona funzionalità del gruppo compressore ed evaporatore non ostruire mai le apposite prese d'aria.

⚠ Nelle apparecchiature dotate di ruote verificare che la superficie di appoggio sia piana e perfettamente orizzontale.

⚠ Nelle apparecchiature dotate di serratura con chiave si consiglia di tenere le chiavi lontano dalla portata dei bambini.

L'utilizzo è riservato solamente a personale idoneo e addestrato. L'installazione, la manutenzione ordinaria e la manutenzione straordinaria (esempio pulizia e manutenzione dell'impianto refrigerante) devono essere eseguite da personale tecnico specializzato ed autorizzato con buona conoscenza degli impianti di refrigerazione ed elettrici.

1.4. PREDISPOSIZIONE A CARICO DEL CLIENTE

Predisporre un interruttore magnetotermico differenziale ad alta sensibilità (30 mA).
Predisporre una presa di corrente con terra del tipo in uso nel paese di utilizzo.
Verificare la planarità della superficie di appoggio della macchina.
Predisporre, nel caso di apparecchiature con condensazione ad acqua o di apparecchiature con controllo diretto dell'umidità, l'allacciamento alla rete idrica.

1.5. ISTRUZIONI PER RICHIESTA INTERVENTI

Spesso le difficoltà di funzionamento che si possono verificare sono dovute a cause banali quasi sempre rimediabili di persona, quindi prima di richiedere l'intervento di un tecnico fate le seguenti semplici verifiche:

IN CASO DI ARRESTO DELL'APPARECCHIO:
- controllare che la spina sia inserita correttamente nella presa di corrente.

IN CASO DI TEMPERATURA CELLA INSUFFICIENTE:
- verificare che non ci sia influenza di una fonte di calore;
- verificare che le porte chiudano perfettamente;
- verificare che il filtro del condensatore non sia intasato;
- verificare che le griglie di aerazione del cruscotto non siano ostruite;
- verificare la disposizione delle derrate affinché non ostruiscano la ventilazione all'interno della cella.

IN CASO DI APPARECCHIO RUMOROSO:
- verificare che non ci sia contatto incerto fra l'apparecchio e qualche altro oggetto;
- verificare che l'apparecchio sia perfettamente livellato;
- verificare che le viti (almeno quelle visibili) siano ben serrate. Eseguite le verifiche suddette, se il difetto persiste, rivolgetevi all'assistenza tecnica ricordandovi di segnalare:
- la natura del difetto;
- il codice ed il numero di matricola dell'apparecchio che si possono rilevare dalla targhetta caratteristiche dello stesso.

1.6. ISTRUZIONI PER I RICAMBI

Si raccomanda l'impiego di RICAMBI ORIGINALI.
Il costruttore declina ogni responsabilità per l'impiego di ricambi non originali.

2. DATI TECNICI

La targhetta dati è posizionata esternamente sul fianco o sul retro ed internamente sul vano motore.

2.1. LIVELLO DI RUMOROSITA'

Leq nel punto più rumoroso a 1 mt. in condizioni operative < 70 dB (A)
Lpc a 1 mt. in condizioni operative < 130 dB (C)

AMBIENTE DI PROVA
La prova e stata eseguita all'interno di una sala di esposizione di forma rettangolare priva di trattamenti fono-assorbenti.
Nello spazio circostante la macchina erano assenti ostacoli rilevanti.

NORMATIVE DI RIFERIMENTO
I rilievi delle prove acustiche sono stati effettuati in conformità al D.L.277 seguendo le modalità descritte dalle ISO 230-5 per rilevare i dati richiesti dalla direttiva CEE 89/392.

CONDIZIONI OPERATIVE DELLA MACCHINA
I rilievi sono stati eseguiti nella condizione più gravosa che corrisponde alla fase di partenza denominata "PULL DOWN".

2.2. MATERIALI E FLUIDI IMPIEGATI

I materiali utilizzati sono conformi al D.Lgs 25 luglio 2005, n.151 in attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

3. FUNZIONAMENTO

3.1. APPLICAZIONI, DESTINAZIONE D'USO, USO PREVISTO E NON PREVISTO, USI CONSENTITI

Le nostre apparecchiature frigorifere sono macchine agroalimentari (Regolamento CE n° 1935/2004), destinate al trattamento dei prodotti alimentari.
Sono progettate con gli opportuni accorgimenti al fine di garantire la sicurezza e la salute dell'utilizzatore.

IMPIEGO DELL' ABBATTITORE-CONGELATORE:
L'abbattitore-congelatore è un'apparecchiatura che abbassa rapidamente la temperatura dei cibi cotti o freschi, allo scopo di mantenere inalterate le proprietà organolettiche (chimico-fisiche e nutritive) degli alimenti stessi.
Il tempo di raffreddamento o di congelamento, essendo in funzione del tipo di alimento o degli alimenti presenti in un piatto cucinato (densità, porzioni), è un parametro variabili difficile da stabilire rigorosamente. Le prestazioni dichiarate sono state ottenute con purè di patate, depositato in teglie di acciaio GN1/1 H=40. Lo spessore del purè contenuto nelle vaschette è di 25mm.

CICLO DI ABBATTIMENTO RAPIDO DI TEMPERATURA:
Mediante questo ciclo è possibile abbassare rapidamente la temperatura dell'alimento cotto (da +90 a +3°C in 90 minuti) per evitare che rimanga nella zona critica di temperatura tra +10°C a +65°C.
L'alimento cotto e abbattuto può essere conservato in frigorifero fino a 5 giorni.

CICLO DI CONGELAMENTO RAPIDO DI TEMPERATURA:
Il congelamento rapido di temperatura (da +90°C a -18°C) impedisce la formazione di macrocristalli di ghiaccio nell'alimento, che comporterebbero perdita di liquidi e vitamine.
Questo ciclo è indicato sia per alimenti cotti che freschi e consente la loro conservazione rispettivamente fino a 2 mesi e fino a 12 mesi.

CICLO DI CONSERVAZIONE:
Alla fine di ogni ciclo di abbattimento o congelamento rapido la macchina prevede un ciclo di conservazione durante il quale l'apparecchiatura funziona come un normale refrigeratore, la durata di tale ciclo è a discrezione dell'utente.

STOCCAGGIO DEGLI ALIMENTI
Allo scopo di ottenere le migliori prestazioni dell'apparecchiatura è necessario rispettare le seguenti indicazioni:

Ciclo di conservazione:
- Non introdurre all'interno dell'apparecchiatura cibi caldi o liquidi scoperti;
- Confezionare o proteggere gli alimenti soprattutto se contengono aromi;
- Sistemare le derrate all'interno dell'apparecchiatura in modo da non limitare la circolazione dell'aria, evitando di disporre sulle griglie carte, cartoni, taglieri, ecc., che possono ostacolare il passaggio dell'aria;
- Evitare il più possibile frequenti e prolungate aperture porta.

Ciclo di abbattimento/congelamento rapido:
- Non aprire la porta una volta avviato il ciclo e sino a ciclo terminato;
- Evitare di confezionare, proteggere o chiudere le teglie con coperchi o pellicole isolanti;
- Non usare teglie e contenitori con altezza superiore a 65mm;
- Non sovrapporre gli alimenti;
- Utilizzare contenitori in alluminio o in acciaio inox.

3.2. ZONE PERICOLOSE, RISCHI, PERICOLI E RISCHI NON ELIMINABILI

Le apparecchiature frigorifere sono state realizzate e progettate con gli opportuni accorgimenti al fine di garantire la sicurezza e la salute dell'utilizzatore e non presentano spigoli pericolosi, superfici affilate o elementi sporgenti dagli ingombri.
La loro stabilità è garantita anche a porte aperte, è vietato comunque attaccarsi alle porte.
Nelle apparecchiature con cassetti non aprire più di un cassetto alla volta e non appoggiarsi o sedersi sul cassetto aperto per evitare sia il ribaltamento che il danneggiamento dell'apparecchiatura.

N.B.: Nelle apparecchiature porte vetro non estrarre più di un cestello, oppure una griglia alla volta, per non compromettere la stabilità dell'apparecchiatura.
Disporre gradualmente gli alimenti partendo dal basso verso l'alto; viceversa togliere gli alimenti partendo dall'alto verso il basso.
LA MACCHINA NON E' STATA PROGETTATA PER ESSERE INSTALLATA IN UNA ATMOSFERA A RISCHIO DI ESPLOSIONE.

Carico massimo (uniformemente distribuito) per cestello, cassetto o griglia = kg 40

APPARECCHIATURA CON RUOTE
Fare attenzione, durante gli spostamenti, a non spingere violentemente l'apparecchiatura per evitare che si ribalti e si danneggi, fare attenzione anche alle eventuali asperità della superficie di scorrimento. L'apparecchiatura dotata di ruote non può essere livellata, quindi fare attenzione che la superficie di appoggio sia perfettamente orizzontale e piana.

⚠ **BLOCCARE SEMPRE LE RUOTE CON GLI APPOSITI FERMI.**

RISCHI DOVUTI AD ELEMENTI MOBILI
L'unico elemento mobile presente è il ventilatore, ma non presenta alcun rischio in quanto è protetto da griglia di protezione fissata tramite viti (prima di rimuovere tale protezione scollegare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione).

RISCHI DOVUTI ALLE BASSE/ELEVATE TEMPERATURE
In prossimità delle zone con pericolo di temperature basse/elevate, sono stati apposti degli adesivi indicanti "PERICOLO TEMPERATURA".

RISCHI DOVUTI ALL'ENERGIA ELETTRICA
I rischi di natura elettrica sono stati risolti progettando gli impianti elettrici secondo la norma CEI EN 60204-1 e CEI EN 60335-1.
Appositi adesivi indicanti "alta tensione" individuano le zone con pericoli di natura elettrica.

RISCHI DOVUTI AL RUMORE
Leq nel punto più rumoroso a 1 mt. in condizioni operative < 70 dB(A)
Lpc a 1 mt. in condizioni operative < 130 dB(C)

RISCHI RESIDUI
Per consentire ad eventuali liquidi provenienti dagli alimenti o dai prodotti di lavaggio di defluire verso l'esterno, si è realizzata sul fondo una piletta di scarico. Durante le operazioni di pulizia bisognerà togliere il tappo e posizionare sotto l'apparecchiatura una bacinella di raccolta (hmax=100mm).

E' ASSOLUTAMENTE IMPORTANTE RICHIUDERE IL FORO CON L'APPOSITO TAPPO. NEL CASO DEGLI APPARECCHI SENZA PILETTA DI SCARICO BISOGNA EVITARE QUALSIASI RISTAGNO DI LIQUIDI TRAMITE UNA ACCURATA PULIZIA GIORNALIERA.

3.3. DISPOSITIVI DI SICUREZZA ADOTTATI

⚠ **E' ASSOLUTAMENTE VIETATO MANOMETTERE OD ASPORTARE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA ADOTTATI (GRIGLIE DI PROTEZIONE, ADESIVI DI PERICOLO,...). IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÁ SE NON VENGONO RISPETTATE LE ISTRUZIONI SUDDETTE.**

E' assolutamente vietato manomettere od asportare i dispositivi di sicurezza adottati (griglie di protezione, adesivi di pericolo...).
Il costruttore declina ogni responsabilità se non vengono rispettate le istruzioni suddette.

4. MANUTENZIONE ORDINARIA E PROGRAMMATA

Le informazioni contenute in questo capitolo sono destinate, per quanto riguarda la manutenzione ordinaria, a personale idoneo e addestrato, per quanto riguarda la manutenzione straordinaria e/o programmata, sono destinate a personale specializzato ed autorizzato.

4.1. ELEMENTARI NORME DI SICUREZZA
Prima di eseguire qualsiasi intervento, disinserire la spina dell'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica.

DIVIETO DI RIMOZIONE DEI RIPARI O DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA
Per le operazioni di manutenzione ordinaria, è vietato rimuovere i ripari/dispositivi di sicurezza (griglie, adesivi, ecc.).

4.2. INDICAZIONI SULLE OPERAZIONI DI EMERGENZA IN CASO DI INCENDIO
ATTENZIONE:
In caso di incendio non usare acqua.
Premunirsi di estintore a CO_2 (anidride carbonica) e raffreddare nel più breve tempo possibile la zona del vano motore.

4.3. PULIZIA DELL'APPARECCHIATURA
Prima di qualsiasi operazione di pulizia, isolare l'apparecchiatura dall'energia elettrica.

PRIMA INSTALLAZIONE
Prima della messa in funzione lavare l'interno cella e gli accessori con poca acqua e sapone neutro per togliere il caratteristico odore di nuovo; sistemare gli accessori interni della cella nelle posizioni più consone all'uso.

PULIZIA GIORNALIERA
Pulire accuratamente le superfici esterne dell'apparecchiatura usando un panno umido e seguendo il senso della satinatura.
Usare detersivi neutri e non sostanze a base di cloro e/o abrasive.
Non usare utensili che possono provocare incisioni con la conseguente formazione di ruggine. Risciacquare con acqua pura ed asciugare accuratamente.
Pulire l'interno cella per evitare che si formino residui di sporco, con detersivi neutri non contenenti cloro e abrasivi. Nel caso di residui induriti usare acqua e sapone o detergenti neutri, servendosi eventualmente di una spatola in legno o plastica.
Terminata la pulizia risciacquare con poca acqua e asciugare accuratamente.
Non lavare l'apparecchiatura con getti d'acqua diretti, poiché eventuali infiltrazioni nei componenti elettrici potrebbero pregiudicarne il regolare funzionamento.
Anche le zone sottostanti e adiacenti l'apparecchiatura devono essere giornalmente pulite, sempre con acqua e sapone e non con detersivi tossici o a base di cloro.

PULIZIA PERIODICA MANUTENZIONE GENERALE
Per un costante rendimento dell'apparecchiatura è bene compiere le operazioni di pulizia e manutenzione generale.
Per quanto riguarda la pulizia del gruppo frigorifero (condensatore), deve essere fatta da personale specializzato.
Pulire periodicamente la piletta di scarico per evitare che il foro si ostruisca.
E' ASSOLUTAMENTE IMPORTANTE RICHIUDERE IL FORO CON L'APPOSITO TAPPO.

4.4. VERIFICHE PERIODICHE DA ESEGUIRE
- Controllare che la spina sia inserita correttamente nella presa di corrente.
- Verificare che non ci sia influenza di una fonte di calore.
- Verificare che l'apparecchio sia perfettamente livellato.
- Verificare che la guarnizione della porta chiuda perfettamente.
- Verificare che la piletta di scarico non sia ostruita.
- Verificare che la batteria condensante non sia ricoperta di polvere, nel caso chiamare l'assistenza tecnica.

4.5. PRECAUZIONI IN VISTA DI LUNGA INATTIVITÁ
In caso di prevista prolungata inattività dell'apparecchiatura:
- spegnere l'apparecchiatura agendo nel pannello comandi sul tasto OFF;
- togliere la spina dalla presa di alimentazione;
- vuotare il frigorifero e pulirlo accuratamente (vedi pulizia);
- Lasciare le porte del mobile socchiuse per favorire la circolazione dell'aria ed evitare la formazione di muffe e/o cattivi odori.

4.6. MANUTENZIONE STRAORDINARIA
(solo per personale specializzato)
- Pulire periodicamente il condensatore.

- Controllare le guarnizioni delle porte, per verificare la perfetta tenuta.
- Controllare che l'impianto elettrico sia a norma.
- Controllare le resistenze cornici (mediante pinza amperometrica).**IN CASO DI RIPARAZIONE O SOSTITUZIONE DI PARTI RICORDARSI DI FORNIRE SEMPRE IL CODICE ED IL NUMERO DI MATRICOLA DELL'APPARECCHIATURA, CHE SI POSSONO RILEVARE DALLA TARGHETTA CARATTERISTICHE.**

5. SMALTIMENTO RIFIUTI E DEMOLIZIONE

5.1. STOCCAGGIO DEI RIFIUTI

E' ammesso uno stoccaggio provvisorio di rifiuti speciali in vista di uno smaltimento mediante trattamento e/o stoccaggio definitivo. Vanno comunque osservate le leggi vigenti nel paese dell'utilizzatore in materia di tutela dell'ambiente.

5.2. PROCEDURA RIGUARDANTE LE MACRO OPERAZIONI DI SMONTAGGIO DELL'APPARECCHIATURA

Nei vari Paesi sono in vigore legislazioni differenti, pertanto si devono osservare le prescrizioni imposte dalle leggi e dagli enti preposti dai Paesi dove avviene la demolizione.
In generale bisogna riconsegnare il frigorifero al rivenditore oppure ai centri specializzati per la raccolta/demolizione.
Smontare il frigorifero raggruppando i componenti secondo la loro natura chimica, ricordando che nel compressore vi è olio lubrificante e fluido refrigerante, che possono essere recuperati e riutilizzati e che i componenti del frigorifero sono rifiuti speciali assimilabili agli urbani.
LE OPERAZIONI DI SMONTAGGIO DEVONO COMUNQUE ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE QUALIFICATO.

6. INSTALLAZIONE
(solo personale tecnico specializzato)

6.1. TRASPORTO DEL PRODOTTO, MOVIMENTAZIONE

L'apparecchiatura deve essere trasportata con mezzi idonei alla movimentazione e mai a mano.
Se si usano sistemi di sollevamento, quali carrelli a forche o transpallet, fare particolare cura al bilanciamento del peso.
Normalmente l'imballo è di polistirolo ed estensibile su pallet in legno che, per una maggiore sicurezza durante il trasporto e lo spostamento, viene fissato al fondo dell'apparecchiatura.
Sull'imballo vengono stampati dei contrassegni di avvertimento, che rappresentano le prescrizioni che devono essere osservate al fine di assicurare che nelle operazioni di carico e scarico, nel trasporto e nello la merce non subisca danni.

CONTRASSEGNI STAMPATI SUI NOSTRI IMBALLI (UNI 6720-70):

ALTO

FRAGILE

TENERE ALL'ASCIUTTO

Per lo smaltimento dell'imballo l'utilizzatore dovrà comportarsi secondo le norme vigenti nel proprio paese.

LIMITI DI IMPILABILITÀ

Per quanto riguarda lo stoccaggio e il trasporto dell'apparecchiatura, il limite di impilabilità massimo è due apparecchiature salvo indicazione con apposito adesivo
A CAUSA DEL BARICENTRO NON COINCIDENTE CON IL CENTRO GEOMETRICO DELL'APPARECCHIATURA, FARE ATTENZIONE ALL'INCLINAZIONE DURANTE GLI SPOSTAMENTI.

6.2. DESCRIZIONI DELLE OPERAZIONI DI MESSA IN OPERA

Si consiglia dopo aver tolto l'imballo dall'apparecchiatura di verificare l'integrità e l'assenza di danni dovuti al trasporto.
Eventuali danni devono essere tempestivamente segnalati al vettore.
In nessun caso comunque alcun apparecchio danneggiato potrà essere reso al costruttore senza preavviso e senza averne ottenuta preventiva autorizzazione scritta.

DURANTE GLI SPOSTAMENTI NON SPINGERE O TRASCINARE L'APPARECCHIATURA PER EVITARE CHE SI RIBALTI O CREARE DANNI AD ALCUNE PARTI DELLO STESSO (AD ESEMPIO I PIEDINI).

NON INCLINARE MAI L'APPARECCHIATURA DAL LATO PORTA.

6.3. POSIZIONAMENTO

Posizionare l'apparecchiatura in luogo ben aerato e lontano da fonti di calore. Rispettare degli spazi minimi per il funzionamento, l'aerazione e la manutenzione.

APPARECCHIATURA CON RUOTE

L'apparecchiatura dotata di ruote non può essere livellata, quindi fare attenzione che la superficie di appoggio sia perfettamente orizzontale e piana.

DOPO AVER POSIZIONATO L'APPARECCHIATURA BLOCCARE SEMPRE LE RUOTE.

DURANTE GLI SPOSTAMENTI NON SPINGERE VIOLENTE MENTE O TRASCINARE L'APPARECCHIATURA PER EVITARE CHE SI RIBALTI O SI DANNEGGI. FARE ATTENZIONE ALLE EVENTUALI ASPERITA' DELLA SUPERFICIE. NON INCLINARE MAI L'APPARECCHIATURA DAL LATO PORTA.

LA MACCHINA NON E' STATA PROGETTATA PER ESSERE INSTALLATA IN UNA ATMOSFERA A RISCHIO DI ESPLOSIONE.

6.4. ALLACCIAMENTO

Prima del collegamento alla rete di alimentazione elettrica, assicurarsi che la tensione e la frequenza di rete corrispondano a quelle riportate nella targhetta caratteristiche dell'apparecchiatura.
E' ammessa una variazione +/-10% della tensione nominale.
E' indispensabile collegare l'apparecchiatura ad una efficiente presa di terra.

NON IMPIEGARE SPINE NON PROVVISTE DI MESSA A TERRA. LA PRESA DI RETE DEVE ESSEREADEGUATA ALLE NORME VIGENTI NEL PROPRIO PAESE.

IL COLLEGAMENTO A TERRA DELL'APPARECCHIO È UNA NORMA DI SICUREZZA OBBLIGATORIA PER LEGGE

Al fine di salvaguardare l'apparecchiatura da eventuali sovraccarichi o cortocircuiti, il collegamento alla linea elettrica va fatto tramite un interruttore magnetotermico differenziale ad alta sensibilità
(30 mA) a ripristino manuale, di adeguata potenza.
Per il dimensionamento del dispositivo di protezione, va tenuto conto di:
Imax = 2,3 In (corrente nominale)
Icc (corrente di corto circuito) = 4500 A con alimentazione 230v/1~/50Hz.
Icc (corrente di corto circuito) = 6000 A con alimentazione 400v/3~/50Hz.

6.5. REINSTALLAZIONE

Per una eventuale reinstallazione procedere in questo modo:
1) Portare l'interruttore di rete in posizione "OFF";
2) Staccare la spina dalla presa di alimentazione e riavvolgere il cavo di alimentazione;
3) Togliere tutti gli alimenti dall'interno della cella e pulire accuratamente la cella e gli accessori;
4) Imballare nuovamente l'apparecchiatura avendo cura di rimettere le protezioni in polistirolo e fissare il basamento in legno. Tutto ciò per evitare danni durante il trasporto;
5) Per il nuovo piazzamento ed allacciamento, procedere come descritto precedentemente (VEDERE DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI DI MESSA IN OPERA).

7. ISTRUZIONI PER L'UTILIZZATORE

7.1. PANNELLO DI CONTROLLO

Descrizione tasti del pannello di controllo

ON/OFF
Accensione/spegnimento scheda di controllo

START/STOP
Avvio/arresto ciclio di abbattimento/congelamento

+3°C ABBATTIMENTO SOFT
Selezione ciclo di abbattimento +3 soft

+3°C ABBATTIMENTO HARD
Selezione ciclo di abbattimento +3 hard

–18°C CONGELAMENTO SOFT
Selezione ciclo di congelamento -18 soft

–18°C CONGELAMENTO HARD
Selezione ciclo di congelamento -18 hard

DEFROST
Avvio/arresto sbrinamento.
Premendo per un tempo prolungato il tasto si visualizza la temperatura della sonda dell'evaporatore

RISCALDAMENTO SONDA
Riscaldamanto per estrazione sonda splillone

SONDA SPILLONE MULTIPUNTO/MULTISONDA
Visualizza la temperatura della sonda spillone
Premuto a lungo visualizza le 4 temperature

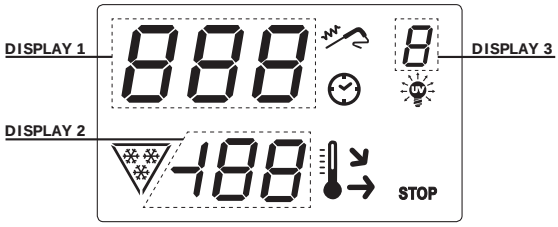
STERILIZZAZIONE
Avvia/arresta il ciclo di sterilizzazione

PROGRAMMA
Memorizza/richiama un ciclo abbattimento/congelamento memorizzato

RICHIAMO ALLARMI HACCP
Entrata/uscita menu HACCP

MANOPOLA incrementa, decrementa e conferma il valore selezionato, durante l'abbattimento/congelamento visualizza per alcuni secondi il tempo trascorso da inizio ciclo (ruotando la manopola)

Descrizione del display e dei simboli



DISPLAY 1
Visualizzazione della temperatura dello spillone o del tempo

DISPLAY 2
Visualizzazione della temperatura della camera

DISPLAY 3
Visualizzazione della fase di lavoro in corso (1-3)
Numero spillone inserito al cuore

Temperatura cella

Riscaldamento spillone attivo

Ciclo di abbattimento/congelamento a spillone (lampeggiante in test inserimento spillone)

Ciclo abb./cong. automatico a sonda multipunto (lampeggiante in test inserimento spillone)

Ciclo di abbattimento/congelamento a tempo

Sterilizzazione in corso

Funzione ciclo abbattimento selezionato (+3°C)

Funzione ciclo di congelamento selezionato (-18°C)

Fase hard selezionata

Abbattimento in corso (lampeggiante ritardo compressore attivo)

Fase conservazione in corso

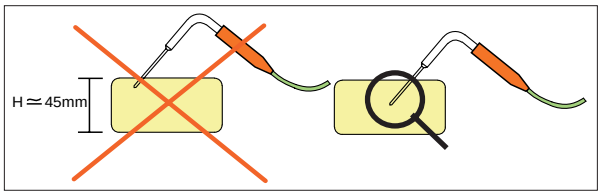
STOP Macchina in stop

HACCP Allarme HACCP

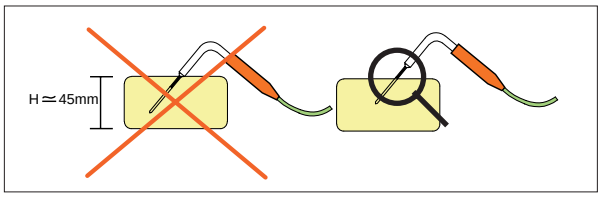
AVVERTENZE GENERALI

Per un corretto uso della sonda spillone:
- evitare urti violenti, possono compromettere il corretto funzionamento della sonda.
- sterilizzare lo spillone prima di ogni utilizzo.
- lo spessore massimo consigliato del prodotto è di 45mm.
- una buona pulizia dello spillone determina una buona resa.

SONDA PUNTO SINGOLO



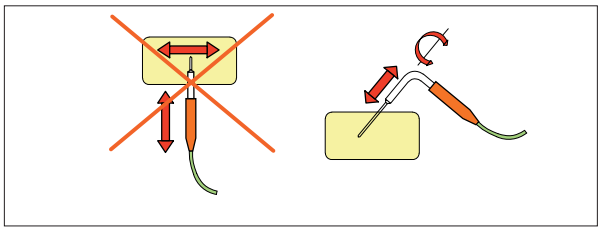
SONDA MULTI-PUNTO



PER INSERIRE LA SONDA
- inserire la sonda con la punta il più vicino possibile al cuore del prodotto.
- inserire solo la parte lucida.

PER ESTRARRE LA SONDA

- riscaldare la sonda (tasto) vedi 7.3.7
- ruotare su se stessa
- estrarla senza inclinare lo spillone



7.2 PROGRAMMAZIONE OROLOGIO PER HACCP

A macchina spenta premendo contemporaneamente per un tempo prolungato i tasti (+3°C) HARD e START STOP è possibile accedere alla modifica dell'orologio.

Sul DISPLAY 1 viene visualizzata l'ultima cifra dell'anno.
Sul DISPLAY 2 viene visualizzato la scritta "yy" .

Ruotando la manopola ENTER è possibile modificare, rispettivamente:

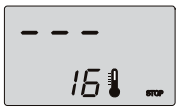
anno	mese	giorno	ora	minuti
6 yy	5 nn	28 dd	16 hh	15 nn

Con il tasto PROG si conferma il valore immesso e si passa al successivo.

L'uscita dal menù orologio avviene automaticamente dopo 60 sec. oppure premendo il tasto +3°C HARD

7.3 CICLI DI FUNZIONAMENTO

7.3.0. ACCENSIONE



(Fig.1)

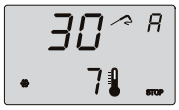
Con la pressione del tasto si ha l'accensione della scheda.
Sul DISPLAY 1 (Fig.1) non compare nessuna selezione.
Sul DISPLAY 2 viene visualizzata la temperatura della cella.

7.3.1. CICLO DI ABBATTIMENTO+3°C SOFT O HARD E CONGELAMENTO –18°C SOFT O HARD A SPILLONE

FASE DI ABBATTIMENTO/CONGELAMENTO

Per selezionare il ciclo di abbattimento +3°C Soft premere SOFT, per quello +3°C Hard il tasto HARD

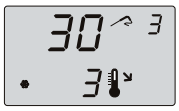
Per selezionare il ciclo di congelamento –18°C Soft premere SOFT, per quello –18°C Hard il tasto HARD


(Fig.2)

Il DISPLAY 1 visualizza la temperatura dello spillone.
Il DISPLAY 2 visualizza la temperatura della cella.
Il DISPLAY 3 visualizza la A di automatico (Fig.2).

Sono accesi i simboli dello spillone, del tipo di abbattimento ❄ o ❄ oppure ❄❄ o ❄❄, della temperatura e lo **STOP**. Premendo il tasto PROBE la A di automatico scompare.

Per avviare il ciclo selezionato premere il tasto START STOP, si accende il simbolo abbattimento (Fig.3).

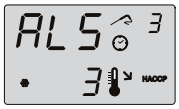

(Fig.3)

Il controllo elettronico nei primi 3 minuti esegue un test di inserimento spillone per verificare l'effettiva applicazione nel prodotto da abbattere (spillone lampeggiante).
Se lo spillone è inserito male o dimenticato parcheggiato nell'apposito supporto, il ciclo viene commutato automaticamente a tempo.
Durante il ciclo di abbattimento a tempo (Fig.4):

(Fig.4)

- il DISPLAY 1 visualizza quanto manca per la fine del ciclo;
- il DISPLAY 2 visualizza la temperatura della cella;
- il DISPLAY 3 visualizza la fase di abbattimento in corso.

Se non è stata raggiunta la temperatura al cuore entro il tempo prefissato, si attiva l'allarme time out.

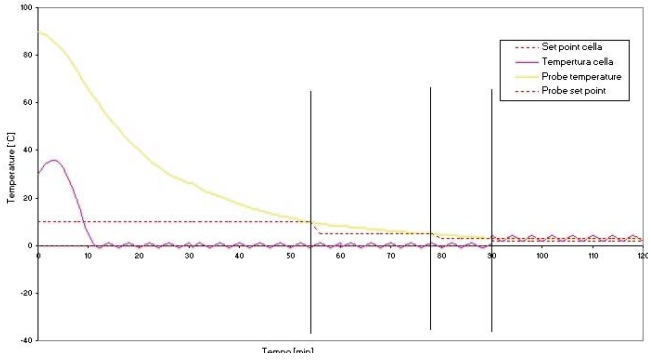

(Fig.5)

La fase di abbattimento continua ma i simboli e HACCP lampeggiano, l'allarme viene memorizzato nello storico HACCP. Sul DISPLAY 1 lampeggia la scritta AL5 (Fig.5).
L'allarme rientra automaticamente al passaggio in conservazione, rimanendo acceso il simbolo **HACCP**

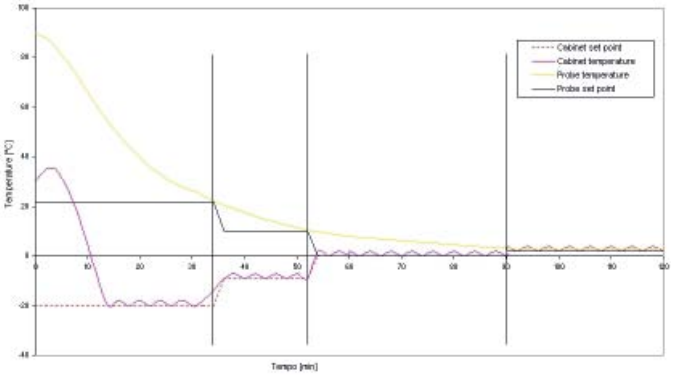
Ruotando in qualsiasi momento a ciclo avviato la manopola ENTER, si visualizza il tempo trascorso dall'inizio dell'abbattimento.
Premendo per un tempo prolungato il tasto PROBE multipunto si visualizza in successione la temperatura dei 4 sensori sul DISPLAY 2, ed il numero corrispondente del sensore nel DISPLAY 3.
Il sensore non riconosciuto infilzato verrà visualizzato nel DISPLAY 3 con simbolo ▬.
Al termine del ciclo la macchina passa in fase di conservazione in automatico, vedi 7.3.7.

Ruotando la manopola ENTER si visualizza la durata del ciclo abbattimento/congel. appena concluso.

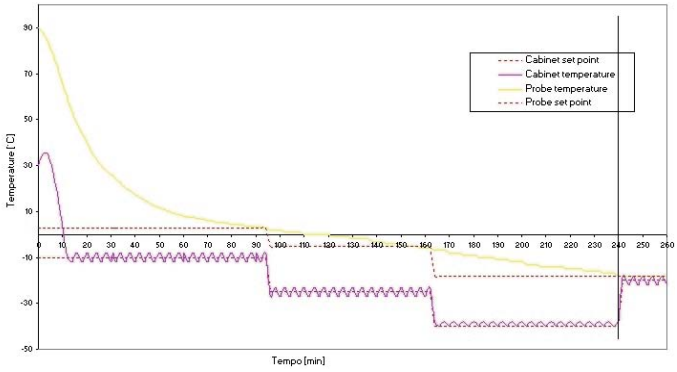
+3 SOFT



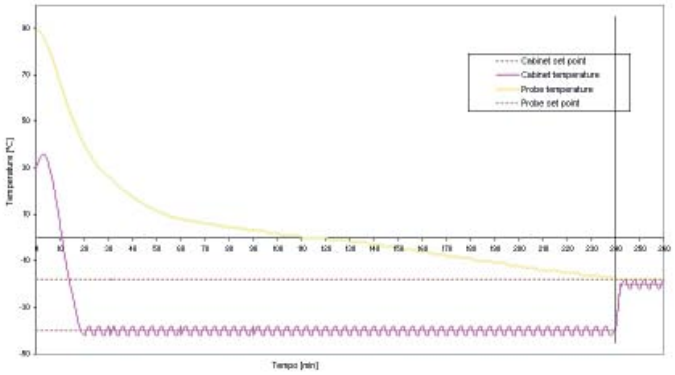
+3 HARD



-18 SOFT



-18 HARD



7.3.2. CICLO DI ABBATTIMENTO +3°C SOFT O HARD E CONGELAMENTO –18°C SOFT O HARD A TEMPO

FASE DI ABBATTIMENTO/CONGELAMENTO

Per selezionare il ciclo di abbattimento +3°C soft premere il tasto SOFT per due volte, per quello +3°C hard premere il tasto HARD per due volte.

Per selezionare il ciclo di congelamento –18°C soft premere il tasto SOFT per due volte, per quello –18°C hard premere il tasto HARD per due volte.

(Fig.6)

Il DISPLAY 1 visualizza il tempo totale previsto per l'abbattimento/congelamento (Fig.6).
Il DISPLAY 2 visualizza la temperatura cella.

Sono accesi i simboli del tempo, del tipo di abbattimento soft o hard o congelamento soft o hard della temperatura e **STOP**.

Ruotando la manopola ENTER è possibile modificare la durata del ciclo.
N.B. È possibile impostare una durata: sia maggiore che minore di 90 min. per ciclo di abbattimento o 240 min. per ciclo di congelamento.
Limite massimo: 120 min. per il ciclo +3°C. Limite massimo: 300 min. per il ciclo -18°C.

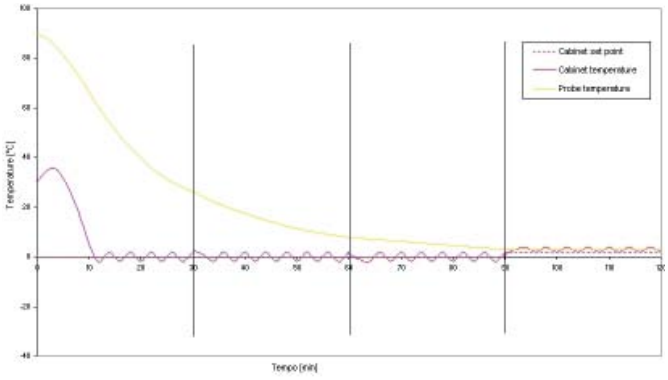
Premere il tasto START STOP per avviare il ciclo.

(Fig.7)

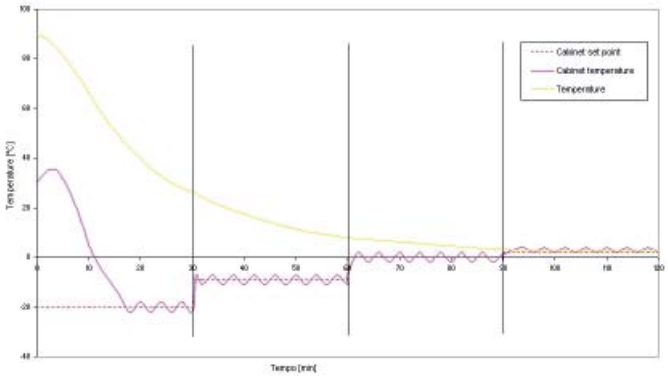
Premendo il tasto PROBE (Fig.7) si visualizza temporaneamente la temperatura rilevata dalla sonda spillone (se infilzata sul prodotto mostra la temperatura della stesso).
Al termine del ciclo la macchina passa in fase di conservazione in automatico, vedi 7.3.7.

Ruotando la manopola ENTER si visualizza la durata del ciclo abbat./congel. appena concluso.

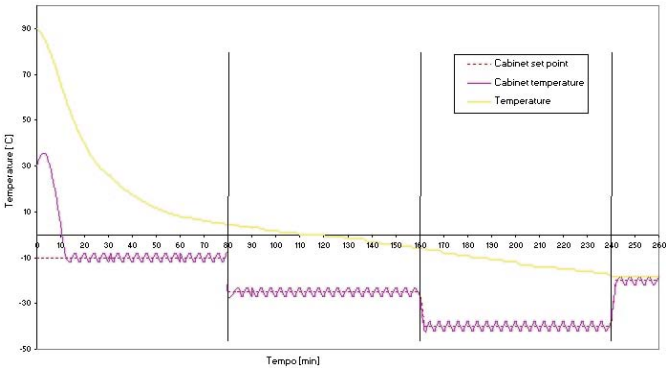
+3 SOFT



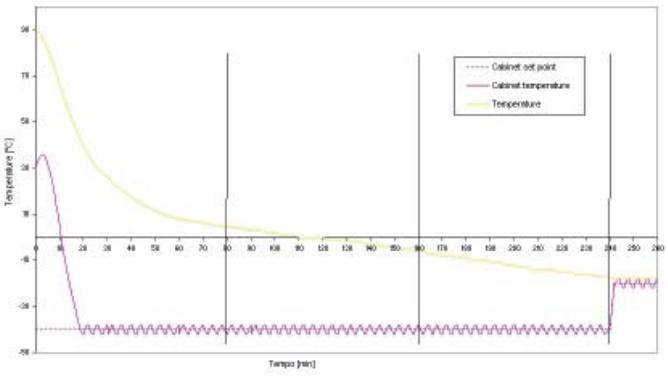
+3 HARD



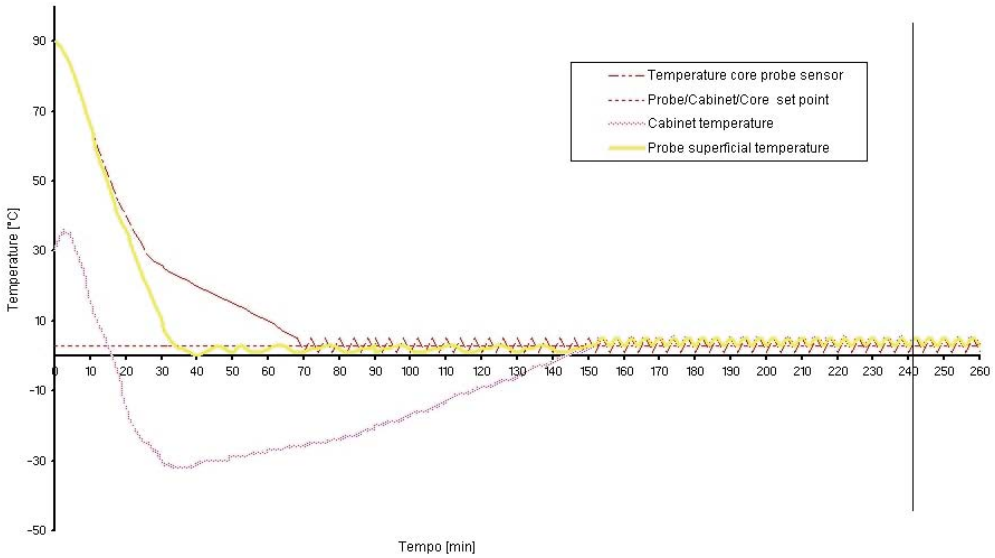
-18 SOFT

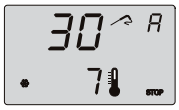


-18 HARD



7.3.3. CICLO DI ABBATTIMENTO/CONGELAMENTO AUTOMATICO A SPILLONE MULTIPUNTO A




(Fig.8)

Infilzare la sonda spillone con il primo sensore in punta più vicino possibile al cuore del prodotto.
Selezionare il ciclo desiderato +3°C hard o –18°C hard con i relativi tasti.
Sul DISPLAY 3 compare la A di automatico. (Fig.8)

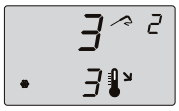
Premendo il tasto START STOP si accende il simbolo di abbattimento ↘, sul DISPLAY 3 appare il numero del sensore più caldo scelto dal controllo, mentre nel DISPLAY 1 viene visualizzata la temperatura dello stesso. Il controllo elettronico nei primi 3 minuti esegue un test di inserimento spillone per verificare l'effettiva applicazione nel prodotto da abbattere (spillone lampeggiante). Se lo spillone è inserito male o dimenticato parcheggiato nell'apposito supporto, il ciclo viene commutato automaticamente a tempo. Mediante delle funzioni controllate dalla scheda elettronica, il ciclo termina quando la temperatura del sensore al cuore, raggiungerà il valore impostato (+3°C per il ciclo abbattimento, -18°C per il ciclo congelamento). Al termine del ciclo la macchina passa in fase di conservazione in automatico, vedi 7.3.7.

Ruotando la manopola ENTER si visualizza la durata del ciclo abbat./congel. appena concluso.

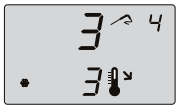
7.3.4. CICLO DI ABBATTIMENTO O CONGELAMENTO CON 2 - 3 - 4 SONDE SPILLONE STANDARD

E' possibile eseguire questo ciclo con più sonde spillone standard a singolo punto di misura.

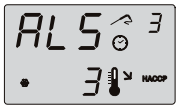
Selezionare il ciclo desiderato es.: SOFT o HARD (+3°C) oppure SOFT o HARD (-18°C) poi premere il tasto START STOP per avviare il ciclo.


(Fig.9)

Quando la temperatura di una sonda raggiunge il valore impostato rispetto al ciclo prescelto di abbattimento/congelamento, viene segnalato con il suono di un buzzer, sul DISPLAY 3 lampeggia il numero della sonda spillone relativo (Fig.9); se nel frattempo le altre sonde raggiungono la temperatura al cuore, la segnalazione rimane in coda.


(Fig.10)

Le segnalazioni terminano ed il buzzer si spegne solo quando viene aperta la porta.
Alla chiusura della porta, quando altre sonde raggiungendo la temperatura al cuore, ricomicia una nuova segnalazione sul DISPLAY 3 (Fig.10) che indica il numero della sonda con il prodotto abbattuto/congelato.Se l'abbattimento non si è concluso entro il tempo prestabilito, si attiva il buzzer per un minuto che può essere spento premendo un tasto qualsiasi.


(Fig.11)

La fase di abbattimento continua ma i simboli orologio e HACCP lampeggiano, l'allarme viene memorizzato nello storico HACCP. Sul DISPLAY 1 lampeggia la scritta AL5 (Fig.11).
L'allarme rientra automaticamente al passaggio in conservazione, rimanendo acceso il simbolo HACCP.
Al termine del ciclo la macchina passa in fase di conservazione in automatico, vedi 7.3.7.

Ruotando la manopola ENTER si visualizza la durata del ciclo abbat./congel. appena concluso.

7.3.5. CICLI DI ABBATTIMENTO/CONGELAMENTO PERSONALIZZATI "A" , ,

E' possibile modificare il ciclo di abbattimento/congelamento:

- automatico "A", - a tempo , - a spillone ,

personalizzandoli secondo la proprio esigenza.
Il ciclo di abbattimento/congelamento è suddiviso in 3 fasi, caratterizzate ognuna da quattro set, dei quali possibile modificare i seguenti valori:

PER MODIFICARE I DATI IN MODO NON PERMANENTE

premere per un tempo prolungato il relativo tasto SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18).

a- set temperatura cella fase 1/2/3/4

(Fig.12)

Il controllo visualizza (Fig.12):
DISPLAY 1 - temperatura modificabile della cella
DISPLAY 2 - nessuna segnalazione (spento)
DISPLAY 3 - il numero della fase

Lampeggia il simbolo temperatura cella, ruotando la manopola ENTER si incrementa o decrimenta il valore del set temperatura.

b- set % velocità di rotazione ventilatore/i cella fase 1/2/3/4

Con una ulteriore pressione del tasto SOFT compare il numero 100, ruotando la manopola ENTER si incrementa o decrimenta il valore del set % della velocità di rotazione del/i ventilatore/i della cella.

c- set temperatura spillone fase 1/2/3

Con una ulteriore pressione del tasto SOFT lampeggia il simbolo dello spillone ,

ruotando la manopola ENTER si incrementa o decrimenta il valore del set temperatura spillone.

d- set durata fase 1/2/3

Con una ulteriore pressione del tasto SOFT lampeggia il simbolo orologio , ruotando la manopola ENTER si incrementa o decrimenta il valore del set tempo.

Ripetere la stessa procedura descritta per le successive fase 2 e fase 3.

La fase 4 di conservazione prevede solamente l'impostazione del set temperatura, % velocità ventole.

Per confermare le impostazioni di tutte le fasi descritte, premere per un tempo prolungato il relativo tasto SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18). Premere il tasto START STOP per avviare il ciclo.
Al termine del ciclo la macchina passa in fase di conservazione in automatico, vedi cap. 7.3.7.

Ruotando la manopola ENTER si visualizza la durata del ciclo appena concluso, e si potrà memorizzare come descritto al cap. 7.3.8.
I nuovi set del ciclo personalizzato andranno persi alla fermata della macchina con il tasto START STOP .

Vedi manuale tecnico S _ _ = setpoint	ABBATTIMENTO/CONGELAMENTO			CONSERVAZIONE
	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4
SET CELLA	S01	S04	S07	S10
SET VELOCITA' VENTOLE	S50	S51	S52	S53
SET CUORE	S02	S05	S08	- -
SET TEMPO	S03	S06	S09	- -

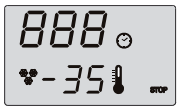
PER MODIFICARE I DATI IN MODO PERMANENTE (vedi manuale tecnico)

7.3.6. CICLO A TEMPO INFINITO CON SETPOINT CELLA IMPOSTABILE

Premere il tasto PROG per uscire da qualsiasi programma, premere nuovamente il tasto e nel DISPLAY 1 compare la scritta P0 ed il simbolo orologio (Fig.13).

(Fig.13)

Selezionare un programma di abbattimento o congelamento con i relativi tasti +3°C soft SOFT o –18°C soft SOFT. Nel DISPLAY 1 compare il simbolo 888 di infinito con a fianco il simbolo dell'orologio, il tipo di abbattimento o congelamento, il simbolo della temperatura e **STOP**. Nel DISPLAY 2 compare la temperatura di default del ciclo prescelto (Fig.14).



(Fig.14)

Ruotando la manopola ENTER si può incrementare o decrementare il valore di temperatura set cella visualizzato dal DISPLAY 2. Per far partire o fermare la macchina premere il tasto START STOP.

7.3.7. FASE DI CONSERVAZIONE

Ad ogni fine ciclo di abbattimento/congelamento, l'apparecchiatura passa in conservazione.
Il DISPLAY 1 è spento.
Il DISPLAY 2 visualizza la temperatura della cella (Fig.15).

(Fig.15)

Il simbolo conservazione è acceso.

Ruotando la manopola ENTER si visualizza la durata del ciclo di abb.to/cong.to appena concluso.

Questa fase termina premendo il tasto START STOP, l'apparecchiatura si posiziona in stand-by e richiede se si desidera memorizzare il programma, altrimenti premere nuovamente il tasto START STOP.
Per facilitare l'estrazione dello spillone dal prodotto (dopo un congelamento), premere il tasto riscaldamento sonda, si accende il simbolo sul display.
Il riscaldamento avviene solo se la temperatura dello spillone è inferiore a -5°C.

7.3.8. MEMORIZZAZIONE DI UN PROGRAMMA DI ABBATTIMENTO/CONGELAMENTO.

Con la macchina in conservazione premendo il tasto START STOP il DISPLAY 1 visualizza il numero del primo programma libero. Premendo il tasto PROG, il ciclo viene memorizzato ed il controllo si posiziona per ripartire con un nuovo ciclo (Fig.16).

(Fig.16)

È possibile cancellare un programma memorizzato sovrapponendo ad esso un nuovo ciclo di abbattimento/congelamento operando in questo modo: a conclusione del ciclo invece di memorizzarlo sul primo programma libero selezionato automaticamente dal sistema, ruotando la manopola ENTER e posizionarsi sul numero di programma da cancellare e premere il tasto programma PROG. Se sul DISPLAY 2 (Fig.17) a fianco del numero compaiono i simboli — — — significa che non c'è nessun programma memorizzato.

(Fig.17)

7.3.9. RICHIAMO PROGRAMMA ABBATTIMENTO/CONGELAMENTO MEMORIZZATO

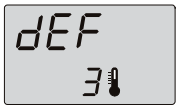
Per selezionare un programma di abbattimento/congelamento memorizzato premere il tasto PROG ruotando la manopola ENTER si visualizzano in sequenza i programmi memorizzati (Fig.18);

(Fig.18)

premere il tasto START STOP per avviare il programma di abbattimento/congelamento scelto.
Se sul DISPLAY 2 (Fig.17) compaiono i simboli — — — significa che non c'è nessun programma memorizzato.

7.4. SBRINAMENTO

Lo sbrinamento avviene se la temperatura della cella è inferiore al parametro P57 (vedi manuale tecnico).



(Fig.19)

Per avviare un ciclo di sbrinamento premere per un tempo prolungato il tasto DEFROST con apparecchitura in **STOP** e **PORTA APERTA**, sul DISPLAY 1 compare la scritta dEF e sul DISPLAY 2 la temperatura cella (Fig.19).

7.5. STERILIZZAZIONE (optional)

La sterilizzazione può iniziare solo se la temperatura è superiore la parametro P26 (vedi manuale tecnico).

(Fig.20)

Il ciclo viene attivato con apparecchiatura in stand-by premendo il tasto STERYL, premendo nuovamente il tasto il ciclo termina. Il simbolo UV acceso sul dispaly determina che la fase di sterilizzazione è in atto, il DISPLAY 1 visualizza il tempo mancante alla fine del processo. L'apertura della porta o un blackout, interrompono la sterilizzazione (Fig.20).

7.6. STAMPANTE (optional)

Se presente la stampante, per ogni ciclo di abbattimento viene trascritta: data, ora, il tipo di ciclo, il tempo trascorso da inizio ciclo e la temperatura cella e cuore campionata ogni 10 minuti.
Per campionamenti inferiori o superiori a 10 minuti, cambiare il parametro P44 (vedi manuale tecnico).
Con il parametro P86 (vedi manuale tecnico) è possibile cambiare la lingua della stampante.

```
          ****HELLO****

    03/03/2007          10:15
    +3°C HARD

 Time  Ti   SP1 SP2 SP3 SP4

 00:00 25    54  52  51  49
 00:10  8    45  44  42  40
```

Time = tempo trascorso
Ti = temperatura **CELLA**

SP1 = sensore 1 sonda spillone multipunto
SP2 = sensore 2 sonda spillone multipunto
SP3 = sensore 3 sonda spillone multipunto
SP4 = sensore 4 sonda spillone multipunto

7.7. ALLARMI / ERRORI

7.7.0. ALLARME MANCANZA DI COMUNICAZIONE TRA TASTIERA E BASE

===> CONTATTARE ASSISTENZA TECNICA
Verificare collegamenti, accendere e spegnere l'apparecchiatura scollegando l'alimentazione.

7.7.1. ALLARME ALTA TEMPERATURA

Durante la fase di conservazione positiva (negativa), interviene l'allarme quando la temperatura cella supera i valori impostati.
Sul DISPLAY 1 lampeggia la scritta di allarme AL1.
Il buzzer suona, ma può essere tacitato premendo un tasto
Quando la temperatura scende sotto la soglia di allarme, esso rientra automaticamente.

7.7.2. ALLARME BASSA TEMPERATURA

Durante la fase di conservazione positiva (negativa), interviene l'allarme quando la temperatura cella supera i valori impostati.
Sul DISPLAY 1 lampeggia la scritta di allarme AL2.
Il buzzer suona, ma può essere tacitato premendo un tasto.
Quando la temperatura sale sopra la soglia di allarme, esso rientra automaticamente.

7.7.3. ALLARME PORTA APERTA

Dopo due minuti di porta aperta a ciclo avviato di abbattimento/congelamento il compressore si ferma e sul DISPLAY 1 lampeggia la scritta di AL3.

7.7.4. ALLARME SICUREZZE ELETTRICHE E PRESSOSTATICHE

===><u>CONTATTARE ASSISTENZA TECNICA</u>

Quando interviene l'allarme AL4 i cicli di abbattimento in corso terminano immediatamente.

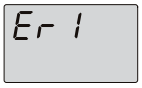
7.7.5. ALLARME TIME OUT

Se la fase di abbattimento o congelamento in corso non terminano nel tempo prestabilito il DISPLAY 1 lampeggia AL5.

7.7.6. ALLARME BLACKOUT

Quando avviene un blackout durante un ciclo di abbattimento, allo spegnimento la macchina ricorda il ciclo che stava eseguendo e la fase in cui si trovava.
Nei cicli a spillone ricorda inoltre quali sensori erano inseriti.
La tolleranza dei tempi di abbattimento è 10 minuti.
Sul DISPLAY 1 lampeggia la scritta di allarme AL7.
Il buzzer suona, ma può essere tacitato premendo un tasto, premendo nuovamente un tasto la segnalazione sparisce.

7.7.7. ALLARME SONDA CELLA ===> <u>CONTATTARE ASSISTENZA TECNICA</u>

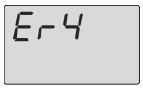


La sonda cella misura la temperatura della cella e viene visualizzata sul DISPLAY 2.
Un guasto della sonda provoca un allarme, si attiva il buzzer e sul display lampeggia la scritta di errore ER1.
Il buzzer suona, ma può essere spento premendo un tasto, al termine del guasto l'allarme rientra automaticamente.
- Con la sonda cella guasta è tuttavia possibile iniziare o proseguire un programma di abbattimento a tempo.
- Un programma di abbattimento a temperatura non ancora iniziato commuta a tempo allo start.
- Un programma di abbattimento a temperatura in corso, se la sonda spillone non è inserita si commuta a tempo; il controllo del compressore viene determinato dalla sonda spillone invece che dalla sonda cella.
- Un programma di abbattimento a temperatura in corso con la sonda spillone inserita, accende e spegne il compressore, in base ai tempi memorizzati in precedenza in abbattimento o in coserva-zione.

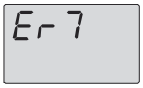
7.7.8. ALLARME SONDA SPILLONE ===> <u>CONTATTARE ASSISTENZA TECNICA</u>

La sonda spillone è utilizzata per i cicli di abbattimento a spillone.
Un guasto della sonda spillone provoca un allarme solo se è in corso un ciclo di abbattimento con controllo temperatura al cuore; in tal caso il ciclo automaticamente si commuta a tempo e si attiva il buzzer e sul DISPLAY 1 lampeggia la scritta di allarme ER2.
Il buzzer suona, ma può essere spento premendo un tasto e la scritta di allarme scompare premendo un tasto.

ALLARME SONDA SPILLONE:

1	2	3	4
			

7.7.9. ALLARME SONDA EVAPORATORE ===> <u>CONTATTARE ASSISTENZA TECNICA</u>

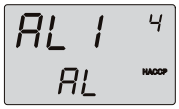


La sonda permette di terminare uno sbrinamento per temperatura.
Per vedere la temperatura dell'evaporatore premere e rilasciare il tasto , viene visualizzata sul DISPLAY 2.
Un guasto della sonda provoca un allarme guasto della sonda evaporatore e si attiva il buzzer e sul DISPLAY 1 lampeggia la scritta di allarme ER7.

7.8. HACCP

Quando il Simbolo HACCP lampeggia vuoi dire che si è verificato un nuovo Allarme HACCP.
Per visualizzare l'allarme bisogna entrare nella visualizzazione degli allarmi HACCP premendo il tasto HACCP

.



Sul DISPLAY 1 viene visualizzato il tipo di Allarme 'AL1'
Sul DISPLAY 2 viene visualizzato 'A L'
Sul DISPLAY 3 viene visualizzata la posizione dell'allarme '4'
Il Simbolo HACCP è acceso.

Se l'allarme è di Alta/Bassa Temperatura il Simbolo Termometro è acceso.

Se l'allarme è di TimeOut o BlackOut, il Simbolo Orologio è acceso.
Questa rappresentazione indica che l'ultimo allarme è di Alta Temperatura e 4 è la posizione in memoria dell'allarme; possono essere memorizzati 10 allarmi HACCP e la posizione va da 0 a 9.
Con i Tasti UP e DOWN si possono scorrere gli allarmi in memoria.

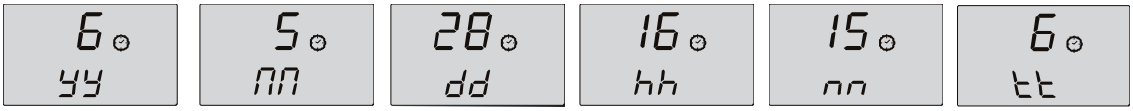
Premendo il Tasto

si accede alla visualizzazione della data di inizio allarme:

Sul DISPLAY 1 viene visualizzato il giorno di inizio Allarme '15'
Sul DISPLAY 2 viene visualizzato 'dd'
Sul DISPLAY 3 rimane visualizzato il numero dell'allarme '4'

Ruotando la manopola

si possono vedere la data e l'ora:



"tt" max=999

Se l'allarme è di Bassa o Alta Temperatura la visualizzazione successiva la data è la temperatura minima o massima raggiunta:
Sul DISPLAY 1 viene visualizzata la Temperatura massima '- 10'
Sul DISPLAY 2 viene visualizzato 'H t' o 'L t'

Premendo il tasto

si esce dalla visualizzazione della data di inizio allarme e si tornano a visualizzare gli allarmi.

Gli allarmi HACCP memorizzati sono:
- Allarme di Alta Temperatura in Conservazione
- Allarme di TimeOut ciclo di Abbattimento
- Allarme di Bassa Temperatura in Conservazione
- Allarme di BlackOut

Premendo il Tasto

si esce dal menu HACCP.

Una volta visualizzato l'Allarme HACCP, il Simbolo **HACCP** non lampeggia più e rimane spento fino ad un nuovo allarme HACCP.

7.8.1 RESET ALLARMI HACCP

E' possibile cancellare la memoria degli allarmi HACCP:

- Spegnere la scheda col tasto
- Premere contemporaneamente i tasti

e

(-18°C) per un tempo prolungato.
- Sul display compare la scritta 'RES HACCP' .
- Premere contemporaneamente i tasti

e

per un tempo prolungato.

TABLE OF CONTENTS

1. PRESCRIPTIONS AND GENERAL INSTRUCTIONS
- 1.1. Testing
- 1.2. Guarantee
- 1.3. Introduction
- 1.4. Prerequisites supplied by the customer
- 1.5. Instructions on requests for intervention
- 1.6. Instructions for spare parts

2. TECHNICAL DATA
- 2.1. Noise level
- 2.2. Materials and fluids used

3. OPERATION
- 3.1. Applications, purpose, foreseen and unforeseen use, authorised use
- 3.2. Dangerous areas
- 3.3. Safety devices

4. MORDINARY AND PROGRAMMED MAINTENANCE
- 4.1. Elementary safety standards
- 4.2. Instructions for emergency operations in the case of fire
- 4.3. Cleaning the machine
- 4.4. Periodic verifications
- 4.5. Precautions in the case of extended periods of inactivity
- 4.6. Extraordinary maintenance

5. WASTE DISPOSAL AND DISMANTLING
- 5.1. Waste storage
- 5.2. Procedures relating to the macro dismantling operations of the machine

6. INSTALLANTIO
- 6.1. Transport and handling of the product
- 6.2. Description of installation operations
- 6.3. Positioning
- 6.4. Power connection
- 6.5. Re-installation

7. USER INSTRUCTIONS
- 7.1. Control panel
- 7.2. Clock programming according to HACCP
- 7.3. Operational cycles
  - 7.3.0. Switching on
  - 7.3.1. Soft or hard blast chill cycle + 3ºC and soft or hard shock freezing -18ºC with pin probe
  - 7.3.2. Soft or hard + 3ºC blast chill cycle and soft or hard -18ºC shock freeze with pin probe
  - 7.3.3. Blast chill/shock freeze cycle with multi-point pin probe suitable for products with thickness over 90 mm.
  - 7.3.4. Blast chill/shock freeze cycle with 2 – 3 – 4 standard pin probes
  - 7.3.5. Blast chill or shock freeze personalize cycle
  - 7.3.6. Indefinite time cycle with cabinet set point setting
  - 7.3.7. Conservation phase
  - 7.3.8. Memorising a blast chill/shock freeze programme
  - 7.3.9. Recall of memorised blast chill/shock freeze programme
- 7.4. Defrosting
- 7.5. Sterilisation (optional)
- 7.6. Printer (optional)
- 7.7. Alarms/errors
  - 7.7.1. High temperature alarm
  - 7.7.2. Low temperature alarm
  - 7.7.3. Door open alarm
  - 7.7.4. Pressure switch alarm
  - 7.7.5. Time out alarm
  - 7.7.6. Blackout alarm
  - 7.7.7. Cabinet probe alarm
  - 7.7.8. Pin probe alarm
  - 7.7.9. Evaporator probe alarm
- 7.8. HACCP
  - 7.8.1. HACCP alarm re-set

1. PRESCRIPTIONS AND GENERAL INSTRUCTIONS

1.1. TESTING

The product is dispatched after visual, electrical and operating tests have been performed.

1.2. GUARANTEE

The guarantee on the machine and related parts manufactured by us is valid for a period of 1 year from the date of invoice and consists of the free supply of spare parts which, according to our final judgement, are deemed to be defective.
It is the responsibility of the manufacturer to eliminate any faults and defects on condition that the machine has been correctly used in accordance with the instructions provided in the manual.
During the guarantee period the customer will be responsible for costs related to labour, travel or transfers, transport of the parts and any equipment to be replaced. The items replaced under guarantee remain our property and must be returned by the customer at the customer's expense.

1.3. INTRODUCTION

The present manual is intended to provide all the necessary information for correct installation, operation and mainenance of the machine by qualified personnel.
Read the instructions provided carefully prior to any operation, as these contain essential safety indications concerning the machine.
THE MANUFACTURER DOES NOT ACCEPT ANY RESPONSIBILITY FOR UNAUTHORISED USE OF THE PRODUCT.
THE REPRODUCTION OF THIS MANUAL OR PARTS THEREOF, IS PROHIBITED.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

The manufacturer does not accept any responsibility for any operation performed on the machine in disregard of the instructions provided in this manual.

⚠ Before connecting the machine to the power supply, ensure that the voltage and frequency correspond to those indicated on the specifications plate.

⚠ **Always connect the machine to an appropriate high sensitivity differential magnetothermic switch (30 mA).**

⚠ Before performing any cleaning or maintenance operation:
Disconnect the machine from the power supply by:
1) Positioning the main switch on OFF;
2) Removing the plug.

⚠ Wear gloves to perform maintenance on the motor compartment or on the evaporating unit positioned inside the machine.

⚠ Do not insert screwdrivers or other devices into the protective units (ventilator, evaporator, etc. protections).

⚠ Do not handle electrical parts with wet hands or without shoes.

⚠ Ensure good functioning of the compressor unit and evaporator by never obstructing the air inlets.

⚠ In the case of machines fitted with key lock, it is recommended that the keys be kept out of reach of children.

⚠ Operation is reserved exclusively to appropriate and trained personnel.

Installation, ordinary and extra-ordinary maintenance (for example, cleaning and maintenance of the refrigerating system), must be performed by specialised and authorised technical personnel with a sound knowledge of the refrigeration and electrical systems.

1.4. PREREQUISITES SUPPLIED BY THE CUSTOMER

Provide a high sensitivity differential magnetothermic switch (30 mA).
Provide a wall socket of the type used in the country in which the machine is operated.
Verify that the surface on which the machine rests is level.
In the case of machines with water condenser or with equipment with direct humidity control, provide connection to a water system.

1.5. INSTRUCTIONS ON REQUESTS FOR INTERVENTION

Often operating difficulties are a result of ordinary causes which are almost always remediable inhouse, therefore, before requesting assistance from a technician, perform the following simple verifications:

IF THE MACHINE STOPS OPERATING:
- Check that the plug is inserted correctly in the electrical socket.

IF THE CABINET TEMPERATURE IS INSUFFICIENT:
- Verify that this is not being influenced by a heat source;
- Verify that the doors close perfectly;
- Verify that the condenser filter is not blocked;
- Verify that the ventilation grills of the control panel are not obstructed;
- Verify that the items inside the cabinet are not obstructing ventilation.

IF THE MACHINE IS NOISY:
- Verify that there is no loose contact between the machine and another object;
- Verifty that the machine is perfectly level;
- Verify that the screws (at least those visible) are tightly closed;

If the defect persists after the above verifications, request technical assistance, indicating:
- The nature of the defect;
- The code and serial number of the machine appearing on the specifications plate.

1.6. INSTRUCTIONS FOR SPARE PARTS

ORIGINAL SPARE PARTS are recommended.
The manufacturer does not accept any responsibility for the use of non-original parts.

2. TECHNICAL DATA

The technical data plate is located outside on the side or at the rear, and inside the motor compartment.

2.1. NOISE LEVEL

Leq at the noisiest point at 1 m in operating condition	< 70 dB (A)
Lpc at 1 m in operating conditions	< 130 dB (C)

TESTING ENVIRONMENT
Testing has been performed in a rectangular showroom with no sound absorption.
Significant obstacles were absent in the area surrounding the machine.

REFERENCE REGULATIONS
Noise testing was performed in compliance with Legislative Decree 277 and in accordance with methods described in ISO 230-5, in order to obtain the data required by EEC Directive 89/392.

OPERATING CONDITIONS OF THE MACHINE
Testing was performed under the most severe condition which corresponds to the start-up phase called “PULL DOWN”.

2.2. MATERIALS AND FLUIDS USED

The materials used comply with Legislative Decree of 25 July 2005, No. 151 in enactment of Directives 2002/95/EC, 2002/96/EC and 2003/108/EC, relating to the reduction in the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, as well as to waste disposal

3. OPERATION

3.1. APPLICATIONS, PURPOSE, FORESEEN AND UNFORESEEN USE, AUTHORISED USE

Our refigerators are agroindustrial machines (EC regulation No. 1935/2004), intended for foodstuffs.
The machines are designed with the appropriate equipment to guarantee the health and safety of the user.

APPLICATION OF THE BLAST CHILLER-FREEZER:
The blast chiller-freezer is a machine which rapidly lowers the temperature of cooked or raw foods, in order to maintain unaltered the organoleptic properties (chemical-physical and nutritional) of these foods.
Cooling or freezing time, in function with the type or types of elements present in a cooked dish (density, portions), is a variable parameter not easy to stabilise. The declared performances have been obtained with potato puree, deposited in GN1/1 H=40 steel baking trays. The thickness of the puree contained in the trays is 25mm.

BLAST CHILL TEMPERATURE CYCLE:
This cycle enables a rapid lowering of the temperature of the cooked food (from +90 to +3°C in 90 minutes) to avoid it remaining within the critical temperature range of +10°C to +65°C.
The cooked and blast chilled food can be stored in the refrigerator for up to 5 days.

SHOCK FREEZE TEMPERATURE CYCLE:
Shock freezing (from +90°C to -18°C) prevents the formation of macrocrystals of ice in the food, which would result in a loss of liquids and vitamins.
This cycle is suitable for cooked and raw food and conserves these foodstuffs for up to 2 months and 12 months respectively.

CONSERVATION CYCLE:
At the end of every blast chill or shock freeze cycle the machine provides for a conservation cycle during which the equipment functions as a normal refrigerator and the duration of which is to the discretion of the user.

FOODSTUFFS STORAGE
For the best performance, the following indications should be observed:

Conservation cycle:
- Do not introduce inside the machine hot foods or uncovered liquids;
- Wrap or protect foodstuffs, in particular if they contain aromas;
- Arrange the foodstuffs inside so as not to limit air circulation, avoiding placing on the racks papers, cartons, boards, etc. which may obstruct the passage of air;
- Avoid as far as possible opening the door frequently or for lengthy periods of time.

Blast chill cycle / shock freeze
- Do not open the door once the cycle has commenced and until the cycle has terminated;
- Avoid wrapping, protecting or closing containers with lids or insulating films;
- Do not use trays or containers higher than 65mm;
- Do not stack foodstuffs;
- Use aluminium or stainless steel containers.

3.2. DANGEROUS AREAS, RISKS, HAZARDS AND UNAVOIDABLE RISKS

The refrigerator equipment has been designed and manufactured with the appropriate devices to guarantee the health and safety of the user and does not contain dangerous edges, sharp surfaces or protruding elements.
The stability of the machine is guaranteed even when the doors are open; however, do not pull on the doors.
In the case of refrigerators with drawers, do not open more than one drawer at a time and do not lean or sit on an open drawer, so as to avoid overturning or damaging the refrigerator.
N.B.: In refrigerators with glass doors do not extract more than one

basket or rack at a time so as not to compromise the stability of the refrigerator.
Gradually arrange the foodstuff starting from the bottom upwards; similarly, remove foodstuff starting from the top downwards.

THE MACHINE HAS NOT BEEN DESIGNED TO BE INSTALLED IN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE.

Maximum load (uniformly distributed) per basket, drawer or rack = 40 kg

REFRIGERATOR WITH CASTERS
When moving, take care not to forcefully push the refrigerator so as avoid overturning and damage. Note also any unevenness of the surface on which the refrigerator is being pushed. Refrigerators fitted with casters cannot be levelled, therefore, ensure that the surface on which they rest is perfectly horizontal and level.

⚠ **ALWAYS BLOCK THE CASTERS WITH THE STOPS PROVIDED.**

DANGER CAUSED BY MOVING PARTS
The only moving part is the ventilator, which presents no risk as it is isolated by a protection grill secured with screws (before removing this protection, disconnect the machine from the power supply).

DANGER CAUSED BY LOW/HIGH TEMPERATURES
Adhesive labels indicating “TEMPERATURE WARNING” are located in the proximity of areas which constitute dangers of low/high temperatures.

DANGER CAUSED BY ELECRICAL POWER
Electrical risks have been eliminated by designing the electrical system in accordance with CEI EN 60204-1 and CEI EN 60335-1.
Adhesive labels indicate “high voltage” areas which may present electrical risks.

DANGER CAUSED BY NOISE

Leq at the noisiest point at 1 m in operating conditions	< 70dB (A)
Lpc at 1 m in operating conditions	< 130 dB(C)

OTHER RISKS
Any liquids emanating from foodstuffs or washing products are prevented from leaking outside by a drain positioned at the bottom. During cleaning operations, remove the plug and place a collection tray under the machine (hmax=100mm).

IT IS OF UTMOST IMPORTANCE THAT THE PLUG IS REFITTED IN THE HOLE. IN THE CASE OF MACHINES WITH NO DRAIN, AVOID ANY REMNANTS OF LIQUIDS BY CLEANING THOROUGHLY ON A DAILY BASIS

3.3. SAFETY DEVICES

⚠ **IT IS ABSOLUTELY PROHIBITED TO TAMPER WITH OR REMOVE THE SAFETY DEVICES PROVIDED (PROTECTION GRILLS, DANGER LABELS, ETC.). THE MANUFACTURER DOES NOT ACCEPT ANY RESPONSIBILITY SHOULD THE SAID INSTRUCTIONS NOT BE OBSERVED.**

Tampering with or removing the safety devices provided (protection grills, danger labels, etc.) is expressly prohibited. The manufacturer does not accept any responsibility should the said instructions not be observed.

4. ORDINARY AND PROGRAMMED MAINTENANCE

The information contained in this section refers to appropriate and trained personnel in the case of ordinary maintenance; while specialised and authorised personnel is required for extraordinary and/or programmed maintenance.

4.1. ELEMENTARY SAFETY STANDARDS

Before performing any intervention, disconnect the plug of the machine from the electrical power supply.
REMOVAL OF PROTECTIONS OR SAFETY DEVICES IS PROHIBITED.
In ordinary maintenace operations, the removal of protections/saftey devices (grills, adhesive labels, etc.) is prohibited.

4.2. INSTRUCTIONS FOR EMERGENCY OPERATIONS IN THE CASE OF FIRE

NOTE:
Do not use water in the case of fire.
Use CO_2 fire extinguisher (carbonic anhydride) and cool the motor compartment area as quickly as possible.

4.3. CLEANING THE MACHINE

Before any cleaning operation, disconnect the machine from the electrical power supply.

INITIAL INSTALLATION
Before operating, wash the interior and accessories with a little water and neutral soap in order to remove the characteristic “new” odour. Arrange the accessories inside the cabinet in positions most appropriate for use.

DAILY CLEANING
Carefully clean the external surfaces of the machine using a damp cloth and following the direction of the finish.
Use neutral detergents and not substances with a chlorine and/or abrasive base.
Do not use utensils which may cause scraches and consequently the formation of rust. Rinse with clean water and dry carefully.
Clean the interior of the cabinet with neutral detergents which do not contain chlorine or abrasives, to avoid the formation of dirt residues. In the case of hardened residues, use soap and water or neutral detergents, using a wooden or plastic spatula if necessary.
After cleaning, rinse with a little water and dry carefully.
Do not wash the machine with direct water jets, as any water leakage into electical components may affect their proper functioning.
Lower and adjoining areas of the machine must also be cleaned on a daily basis with soap and water and not with toxic or chlorine-based detergents.

PERIODIC CLEANING AND GENERAL MAINTENANCE
Cleaning and general maintenance operations must be carried out to ensure the consistent performance of the machine.
The refrigerator unit (condenser) must be cleaned by specialised personnel.
Regularly clean the drain to avoid that the hole becomes blocked.
IT IS OF UTMOST IMPORTANCE THAT THE HOLE IS CLOSED ONCE AGAIN WITH THE APPROPRIATE PLUG.

4.4. PERIODIC VERIFICATIONS

- Check that the plug is correctly inserted in the power supply.
- Check the absence of effects from heat sources.
- Check that the machine is perfectly level.
- Check that the door gasket seals perfectly.
- Check that the drain is not blocked.
- Check that the condenser battery is not covered with dust; should this be the case, request technical assistance.

4.5. PRECAUTIONS IN THE CASE OF EXTENDED PERIODS OF INACTIVITY

If an extended period of inactivity of the machine is foreseen:
- switch the machine off by pressing the OFF button on the control panel;
- remove the plug from the power supply;
- empty the refrigerator and carefully clean it (see section on cleaning);
- leave doors ajar to ensure air circulation and avoid the formation of mould and/or bad odours.

4.6. EXTRAORDINARY MAINTENANCE

(only by specialised personnel)
- Periodically clean condenser.
- Check door gaskets to ensure perfect sealing.
- Check that the electrical system is in order.
- Check the surround heating elements (using an amperometric clamp).

IN THE CASE OF REPAIRS OR REPLACEMENT OF PARTS, ALWAYS PROVIDE THE CODE AND SERIAL NUMBER OF THE MACHINE, VISIBLE ON THE SPECIFICATIONS PLATE.

5. WASTE DISPOSAL AND DISMANTLING

5.1. WASTE STORAGE

A provisional storage of special waste is permitted, with a view to sposal by waste treatment and/or final storage.
In all cases, environmental laws applicable in the country of the user must be observed.

5.2. PROCEDURES RELATING TO THE MACRO DISMANTLING OPERATIONS OF THE MACHINE

Although legislation differs in various countries, prescriptions established by law and responsibile bodies in the countries in which the dismantling takes place, must be observed.
Generally, the refrigerator must be returned to the seller or to specialised collecting/dismantling centres.
Dismantle the refrigerator, grouping the components according to their chemical nature and remembering that the compressor contains lubrica ting oil and liquid refrigerant which can be recovered and re-used, and that refrigerator components are special wastes comparable to urban waste.
DISMANTLING OPERATIONS MUST BE PERFORMED BY QUALIFIED PERSONNEL.

6. INSTALLATION
(only by specialised technical personnel)

6.1. TRANSPORT AND HANDLING OF THE PRODUCT

The machine must be transported with the appropriate handling equipment and never manually.
If lifting systems are used, such as a forklift or transpallet, take particular care that the load is balanced.
Normally the packaging is expandable polystyrene on wood pallets, secured to the bottom of the machine for greater safety during transport and handling.
Warnings are printed onto the packaging, representing the instructions to be observed to ensure that no damage is caused during loading and unloading operations, transport or handling.

WARNINGS PRINTED ON OUR PACKAGING (UNI 6720-70):

TALL LOAD

FRAGILE

KEEP DRY

The user must dispose of the packaging in accorance with the laws in the applicable country.

STACKING LIMITS

When storing or transporting the machine, the maximum stacking limit is two machines, unless otherwise indicated with an appropriate adhesive label.
SINCE THE CENTRE OF GRAVITY OF THE MACHINE DOES NOT CORRESPOND TO ITS GEOMETRIC CENTRE, BE AWARE OF INCLINATIONS DURING HANDLING.

6.2. DESCRIPTION OF INSTALLATION OPERATIONS

After removing the packaging from the machine, it is advisable to verify the integrity of the machine and the absence of damage due to transport. Any damage must be communicated to the carrier immediately. Damaged machines cannot be returned to the manufacturer under any circumstances unless notice is given and prior written authorisation is received.

DURING HANDLING DO NOT PUSH OR DRAG THE MACHINE SO AS TO AVOID IT FROM OVERTURNING OR ANY OF ITS PARTS BEING DAMAGED (E.G. STABILITY FEET).

NEVER LEAN THE MACHINE ON THE SIDE OF THE DOOR.

6.3. POSITIONING

Position the machine in a well-aerated place and far from heat sources. Observe minimum gaps for operating functions, aeration and maintenance.

MACHINE WITH CASTERS

A machine with casters cannot be levelled, therefore, ensure that the surface on which it rests is perfectly horizontal and level.

AFTER HAVING POSITIONED THE MACHINE, ALWAYS BLOCK THE CASTERS.

DURING HANDLING DO NOT PUSH FORCEFULLY OR DRAG THE MACHINE TO AVOID IT OVERTURNING OR BEING DAMAGED. PAY PARTICULAR ATTENTION TO UNEVENNESS OF SURFACES. NEVER LEAN THE MACHINE ON THE SIDE OF THE DOOR.

THE MACHINE HAS NOT BEEN DESIGNED TO BE INSTALLED IN EXPLOSIVE ENVIRONMENTS.

6.4. POWER CONNECTION

Before connecting the machine to the power supply, ensure that the voltage and frequency correspond with those indicated on the specifications plate.
A variation of +/-10% of the normal voltage is permitted.
It is of utmost importance that the machine is connected to an efficient earth connection.

DO NOT USE PLUGS WITH NO EARTH. THE WALL SOCKET MUST COMPLY WITH REGULATIONS VALID IN THE APPLICABLE COUNTRY.

EARTHING THE MACHINE IS A MANDITORY SAFETY MEASURE BY LAW

In order to protect the machine from any electrical overload or short-circuit, connection to the power supply is through a high sensitivity differential magnetothermic switch (30 mA) with manual re-set and with sufficient power.
Specifications of this protective device are as follows:
Imax = 2,3 In (nominal current)
Icc (short-circuit current) = 4500 A with power supply 230v/1~/50Hz.
Icc (short-circuit current) = 6000 A with power supply 400v/3~/50Hz.

6.5. RE-INSTALLATION

If a re-installation is necessary, proceed as follows:
1) Postion the power supply switch on OFF;
2) Disconnect the plug from the power supply and wind up the cable;
3) Remove all foodstuff from the interior of the cabinet and clean the cabinet and accessories thoroughly;
4) Re-pack the machine, taking care to re-position the protective polystyrene and secure the wooden base, in order to prevent damage during transport;
5) Proceed as described previously for the new positioning and connection (SEE DESCRIPTION OF INSTALLATION OPERATIONS).

7. USER INSTRUCTIONS

7.1. CONTROL PANEL

Description of control panel

ON /OFF
On/off pannel control

START/STOP
This button is also used to start/interrupt operation during the blast chill/shock freeze/conservation cycle

+3°C SOFT BLAST CHILL
Selection cycle blast chill +3 soft

HARD BLAST CHILL +3°C
Selection cycle chill +3 hard

–18°C SOFT SHOCK FREEZE
Selection cycle shock freeze -18 soft

HARD SHOCK FREEZE -18°C
Selection cycle freeze -18 hard

DEFROST
Start/stop defrost. By pressing the button for extended time, the temperature of the evaporator probe is displayed

PROBE HEATING
Heating for extraction of food probe

MULTI-POINT/MULTIPROBE PIN PROBE
Visualizes the temperature of the needle probe
Extended pressing displays the 4 temperatures

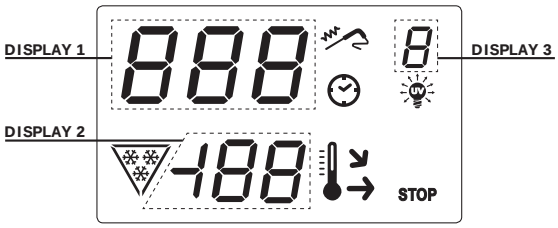
STERILISATION
Start/stop sterilisation process

PROGRAMME
Memory or recalls a blast chill/shock freeze cycle on memory

HACCP
Enter/exit HACCP menu

DIAL increases, decreases and confirms the value selected; during blast chilling/shock freezing displays for a few seconds the time elapsed from start of cycle (by turning the dial)

Description of the display and symbols



DISPLAY 1
Displays pin probe temperature or time

DISPLAY 2
Displays temperature of the cabinet

DISPLAY 3
Displays the operational phase in progress (1-3)
Number of pin probe inserted in core

Cabinet temperature

Heating active pin probe

Blast chill/shock freeze cycle with pin probe (flashing in pin probe insertion test)

Multipoint probe automatic freez./chill. cycle (flashing during pin insertion test)

Blast chill/shock freeze cycle with timer

Sterilisation in progress

Blast chill cycle function selected (+3ºC)

Shock freeze cycle function selected (-18ºC)

Hard phase selected

Blast chill in progress (flashing active compressor delay)

Conservation phase in progress

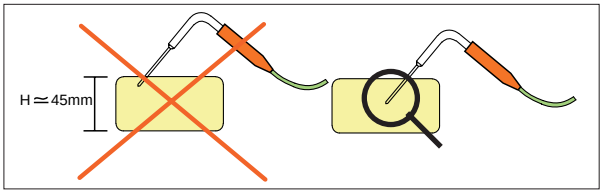
STOP Machine in Stop mode

HACCP HACCP alarm

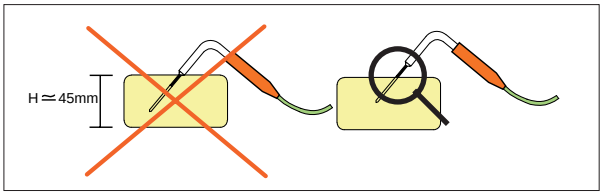
GENERAL RECOMMENDATIONS

For correct use of the spike probe:
- avoid violent blows, they can jeopardise the correct functioning of the probe.
- sterilise the spike before use.
- the maximum recommended thickness of the product is 45mm.
- cleanliness of the spike determines good performance.

SINGLE POINT-PROBE



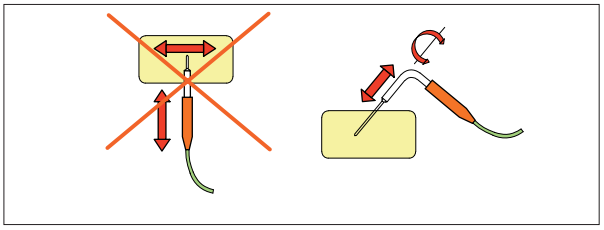
MULTI POINT-PROBE



TO INSERT THE PROBE
- insert the probe with the point as near as possible to the heart of the product.
- to only insert the part polishes.

TO EXTRACT THE PROBE

- heat the probe see 7.3.7.
- turn it
- extract it without tilting the spike



7.2 CLOCK PROGRAMMING ACCORDING TO HACCP

When machine is off, press simultaneously for extended time buttons HARD (+3°C) and START STOP .

DISPLAY1 indicates the last figure of the year
DISPLAY2 indicates the letters “YY” “MM” “dd” “hh” “mm”.

Turn dial ENTER in a clockwise or anti-clockwise direction to change:

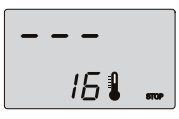
year	mounth	day	hour	minutes
6 yy	5 nn	28 dd	16 hh	15 nn

By pressing the PROG to confirm the value entered and pass on to the next value.

Exit from the clock menu occurs automatically after 60 seconds or by pressing the HARD button.

7.3 OPERATIONAL CYCLES

7.3.0. SWITCHING ON



By pressing the button the board switches on.
No selection is visible in DISPLAY 1 (Fig.1).
DISPLAY 2 indicates the cabinet temperature.

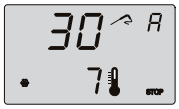
(Fig.1)

7.3.1. + 3°C SOFT OR HARD BLAST CHILL CYCLE AND -18°C SOFT OR HARD SHOCK FREEZING WITH PIN PROBE

BLAST CHILL / SHOCK FREEZE PHASE

Press the SOFT , button to select the +3ºC soft blast chill cycle and the HARD button for the +3ºC hard cycle.

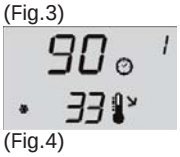
Press the SOFT , button to select the -18°C soft blast chill cycle and the HARD button for the -18ºC hard cycle.


(Fig.2)

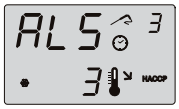
DISPLAY 1 the pin probe temperature.
DISPLAY 2 indicates the cabinet temperature.
DISPLAY 3 A for Automatic (Fig.2).
The following symbols light up: pin probe , type of blast chill either ❄ and ▽ or ❄❄ and ▽ ❄❄, temperature and **STOP**. When button PROBE is pressed, the A for Automatic will disappear.

(Fig.3)

To start the selected cycle press the START STOP , button and the blast chill symbo ↘ lights up (Fig.3).
Within the first 3 minutes, the electronic control performs a pin probe insertion test to verify the effective application of the probe in the product to blast chill (flashing pin probe symbol).
If the pin probe is inserted badly or left in the holder provided, the cycle is automatically converted to timer.


(Fig.4)

During a timed blast chill cycle, DISPLAY 1 indicates the time to the end of the cycle itself (Fig.4);
DISPLAY 2 indicates the cabinet temperature; DISPLAY 3 indicates the blast chill phase in progress.
If the core temperature has not been reached within the time determined, the time out alarm is activated.

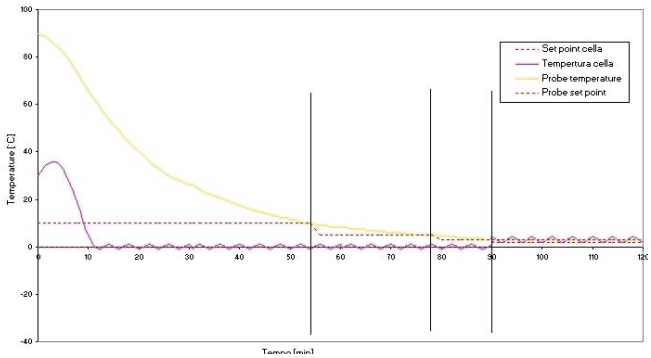

(Fig.5)

The blast chill phase continues but the and HACCP and HACCP symbols flash and the alarm is memorised in the HACCP archives. The code AL5 flashes on DISPLAY 1 (Fig.5).
The alarm is automatically cancelled when passing to the conservation phase and the symbol remains on **HACCP**.

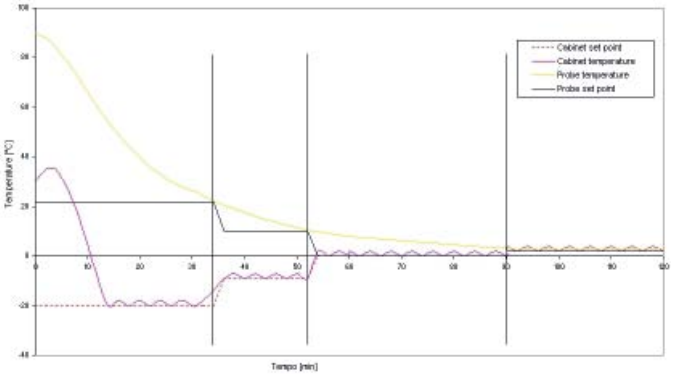
By turning the dial ENTER , at any time during the cycle in progress, the time from the start of blast chilling is indicated. Press for extened time the multi-point button PROBE to display in succession the temperature of the 4 sensors on DISPLAY 2 and the corresponding number of the sensor on DISPLAY 3.
The undetected inserted sensor is displayed in DISPLAY 3 with the symbol — .
Upon termination of the blast chill cycle the machine automatically continues on to the conservation phase. see 7.3.7.

By rotating the ENTER it is possible to visualize the elapsed time from the beginning of the cycle.

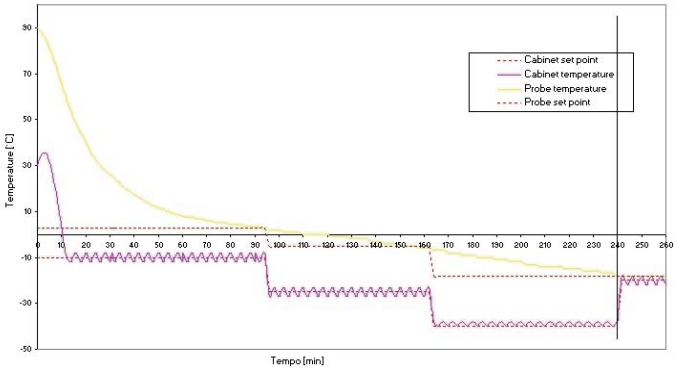
+3 SOFT



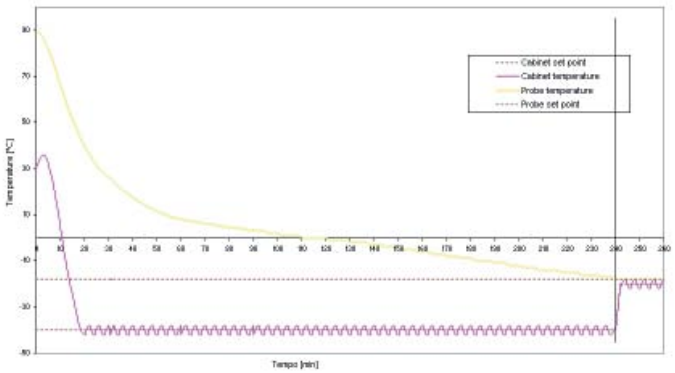
+3 HARD



-18 SOFT



-18 HARD



7.3.2. +3°C SOFT OR HARD BLAST CHILL CYCLE AND -18°C SOFT OR HARD SHOCK FREEZING WITH TIMER

HARD BLAST / SHOCK FREEZE PHASE

Press the SOFT button twice to select the +3ºC soft blast chill cycle and the HARD button twice for the +3ºC hard cycle.

Press the SOFT button twice to select the -18ºC soft blast chill cycle and the HARD button twice for the -18ºC hard cycle.

(Fig.6)

DISPLAY 1: indicates the total time foreseen for blast chilling/shock freezing (Fig.6).
DISPLAY 2: indicates the cabinet temperature.

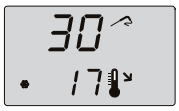
The following symbols light up: time, type of blast chilling soft or hard shock freezing soft or hard temperature and **STOP**.

Turn the dial ENTER to change the cycle duration.

N.B.: It is possible to set a duration either shorter or longer that 90 min. for blast chill cycles or 240 min. for shock freeze cycles.

Maximum limit: 120 min. for a +3°C cycle.
Maximum limit: 300 min. for a -18°C cycle.

Press the START/STOP button to start the cycle.

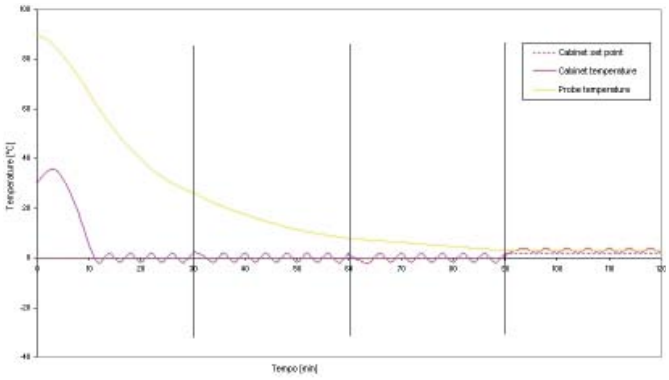


(Fig.7)

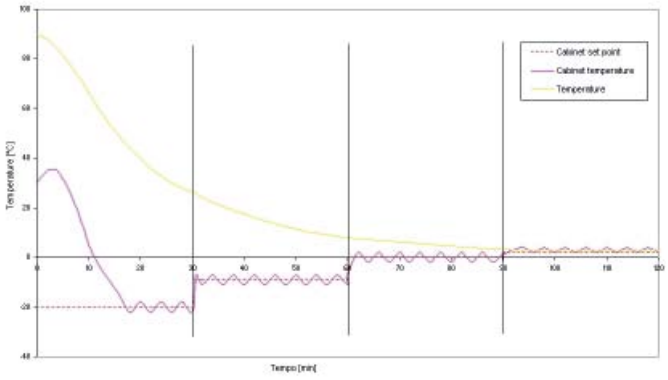
By pressing button PROBE (Fig.7) the temperature read by the pin probe is temporarily displayed (if inserted into the product, it will show the temperature of this product). At termination of the blast chill/shock freeze cycle the machine automatically progresses to conservation. see 7.3.7.

By rotating the ENTER it is possible to visualize the elapsed time from the beginning of the cycle.

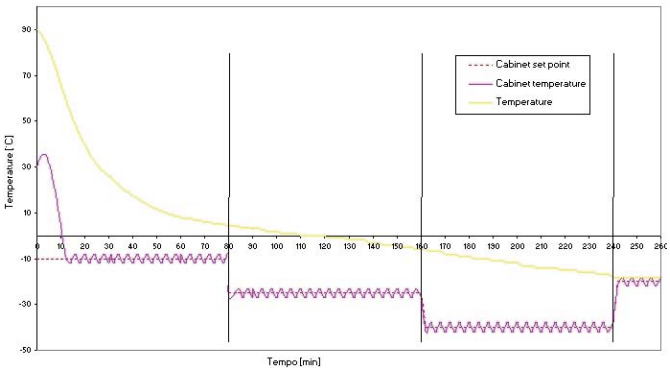
+3 SOFT



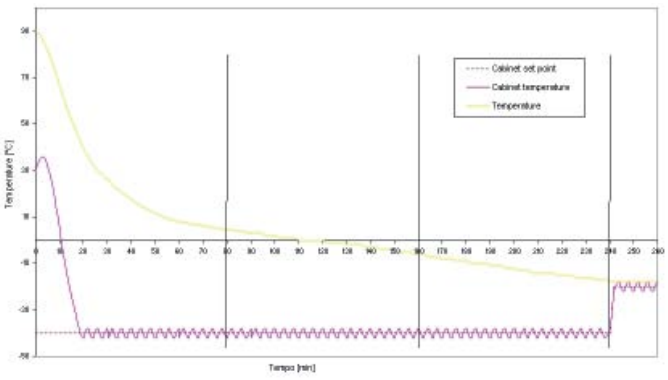
+3 HARD



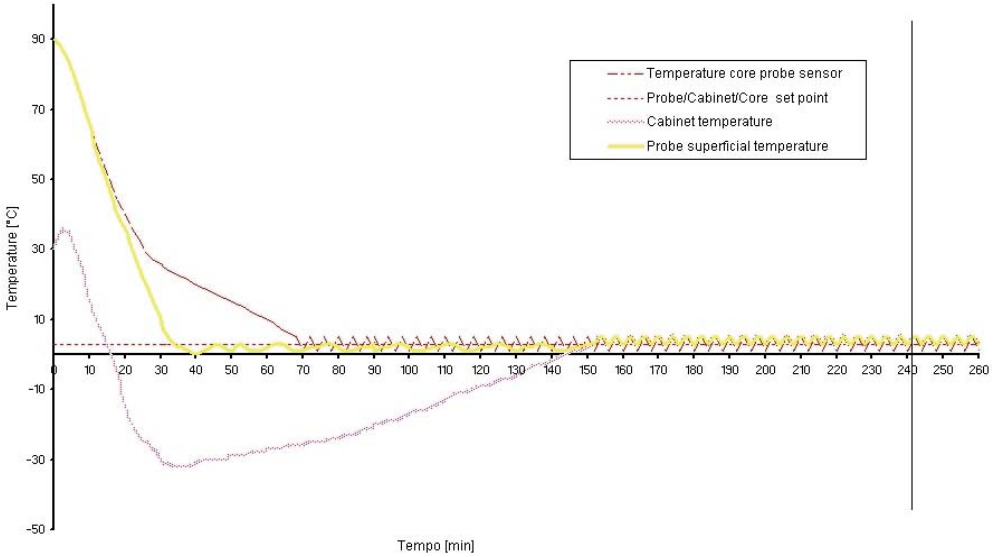
-18 SOFT

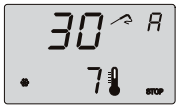


-18 HARD



7.3.3. AUTOMATIC BLAST CHILL/SHOCK FREEZE CYCLE WITH MULTI-POINT PIN PROBE A




(Fig.8)

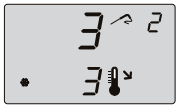
Insert the pin probe with the first sensor as far as possible into the core of the product.
Select the desired cycle +3ºC soft or hard or -18ºC soft or hard by using the appropriate buttons DISPLAY 3 indicates A for Automatic. (Fig.8)

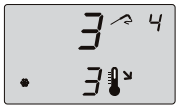
When button START STOP is pressed, the blast chill symbol ↘, lights up, DISPLAY 3 indicates the number of the hottest sensor selected by the control, while DISPLAY 1 indicates the temperature of this sensor. Within the first 3 minutes, the electronic control performs a pin probe insertion test to verify the effective application of the probe in the product to blast chill (flashing pin probe symbol).
If the pin probe is inserted badly or left in the holder provided, the cycle is automatically converted to timer.
Through functions controlled by the electronic probe, the cycle terminates when the temperature of the probe at the core reaches the value entered (+3ºC for blast chilling, -18ºC for shock freezing).
Upon termination of the blast chill cycle the machine automatically continues on to the conservation phase.

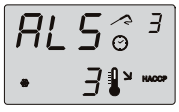
By rotating the ENTER it is possible to visualize the elapsed time from the beginning of the cycle.

7.3.4. BLAST CHILL OR SHOCK FREEZE CYCLE WITH 2 – 3 – 4 STANDARD PIN PROBES

This cycle can be run with several standard single-point pin probes.


(Fig.9)


(Fig.10)


(Fig.11)

Select the cycle desired, e.g.: SOFT ❄ or HARD ▽ (+3°C) or SOFT ❄❄ or HARD ▽ (-18°C) then press the START STOP button to start the cycle.
When the temperature of a probe reaches the value entered for the blast chill/shock freezer cycle selected, this is signalled with a buzzer, and DISPLAY 3 flashes the number of the relevant pin probe (Fig.9). If in the meantime the other probes reach core temperature, the signal is placed in a queue. The signals terminate and the buzzer switches off only when the door is opened.
Once the door is closed and the other probes reach core temperature, a new signal appears on DISPLAY 3 (Fig.10) which indicates the number of the probe of the blast chilled/shock frozen product.
If blast chilling is not complete within the determined time, the buzzer activates for one minute and can be switched off by pressing any button.
The blast chill phase continues but the clock and HACCP symbols flash and the alarm is memorised in the HACCP records. The code AL5 flashes on DISPLAY 1. (Fig.11).
The alarm cancels automatically when passing to the conservation phase and the HACCP symbol remains on.
Upon termination of the cycle the machine automatically proceeds to the conservation phase. see 7.3.7.

By rotating the ENTER it is possible to visualize the elapsed time from the beginning of the cycle.

7.3.5. BLAST CHILL OR SHOCK FREEZE PERSONALIZE CYCLE "A" ,

It is possible to modify the breakdown/freezing cycle:

automatic "A", timed probe ,
personalising them as required.
The breakdown or freezing cycle is divided into three phases where it is possible to modify the following values:

IN ORDER TO MODIFY THE DATA IN NOT PERMANENT WAY

Press the relevant key SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18) for extended time.

a- set cabinet temperature phase 1/2/3/4

Control displays (Fig.12):
SCREEN 1 - modifiable cell temperature
SCREEN 2 - no signal (off)
SCREEN 3 – the number of the phase (Fig

(Fig.12)

The cell temperature symbol flashes, by rotating the ENTER the value of the set temperature is increased or decreased.

b- set % rotation speed of cabinet fan/s phase 1/2/3/4

With a further pressing the SOFT number 100 appears, by rotating the ENTER value of the set % value of the rotation speed of the fan/s of the cell increases or decreases.

c- set pin temperature phase 1/2/3

With a further pressing the SOFT the pin symbol flashes , by rotating the ENTER value of the set pin temperature changes.

d- set duration phase 1/2/3

With a further pressing the SOFT the clock symbol flashes, by rotating the ENTER value of the set time value increases or decreases.

Repeat the same procedure described for the later phases 2 and 3.
Phase 4 of conservation only involves setting the set temperature. To confirm the settings of all the phases described, press the relevant key SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18) for extended time.

Press the START STOP button to start the cycle.

At the end of the cycle the machine moves into conservation phase automatically, see 7.3.7.

By rotating the ENTER displays the duration of the cycle just finished, and it can be stored as described at ch. 7.3.8.

The new sets of the personalised cycle will be lost when the machine is stopped with key START STOP .

See tecincal manual S _ _ = setpoint	BLAST CHILL OR SHOCK FREEZE			CONSERVATION
	PHASE 1	PHASE 2	PHASE 3	PHASE 4
SET CABINET	S01	S04	S07	S10
SET FAN SPEED	S50	S51	S52	S53
SET CORE	S02	S05	S08	- -
SET TIME	S03	S06	S09	- -

IN ORDER TO MODIFY THE DATA IN PERMANENT WAY (see tecincal manual)

7.3.6. INDEFINITE TIME CYCLE WITH CABINET SET POINT SETTING

Press the PROG button to exit any programme. Press the button once again and DISPLAY 1 will indicate the letters PO and the clock symbol (Fig.13).

(Fig.13)

Select a blast chill or shock freeze programme with the appropriate buttons +3°C soft SOFT or –18°C soft SOFT. DISPLAY 1 indicates the infinity symbol 888 with the clock symbol, next to it, the type of blast chill or shock freeze, the temperature symbol and **STOP**. DISPLAY 2 indicates the default temperature of the selected cycle for blast chill (Fig.14).

(Fig.14)

By rotating the ENTER to increase or decrease the set temperature value shown in DISPLAY 2.

To start or stop the machine press the START STOP button.

7.3.7. CONSERVATION PHASE

The machine proceeds to conservation phase when the last pin probe has reached core temperature at the end of the cycle. DISPLAY 2 indicates the cabinet temperature (Fig.15).

(Fig.15)

The conservation symbol light up.

By rotating the ENTER to view the time elapsed from the beginning of the conservation phase.

This phase is terminated by pressing the START STOP, button.
The machine sets itself on Stand-by and the user is asked whether the programme is to be memorised or the button must be pressed once more. Press the pin probe heating button PROBE to facilitate extraction of the probe from the product (after shock freezing).

The symbol lights up on the display.
Pin probe heating takes place only if the temperature of the probe is less than -5ºC.

7.3.8. MEMORISING A BLAST CHILL/SHOCK FREEZE PROGRAMME.

Press the START STOP button when the machine is in conservation mode. DISPLAY 1 indicates the number of the first free programme. When the PROG, button is pressed, the cycle is memorised and the control positions itself to re-start with a new cycle (Fig.16).

(Fig.16)

It is possible to cancel a memorised programme by overwriting it with a new blast chill/shock freeze cycle as follows: instead of memorising a completed cycle on the first free programme automatically selected by the system, rotating the ENTER position it on the number of the programme to be cancelled and press the programme button PROG.

(Fig.17)

If symbols – – – appear on DISPLAY 2 (Fig.17) next to the number, it means that there are no memorised programmes.

7.3.9. RECALL OF MEMORISED BLAST CHILL/SHOCK FREEZE PROGRAMME

To select a blast chill/shock freeze programme press button PROG, by rotating the ENTER the memorised programmes are displayed in sequence (Fig.18). Press button START STOP, to commence the selected blast chill/shock freeze programme. If DISPLAY 2 (Fig.17) indicates symbols – – – there are no memorised programmes.

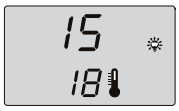
(Fig.18)

7.4. DEFROSTING

(Fig.19)

Manual defrosting occurs if the cabinet temperature is below parameter P57 (see tecincal manual).
To start a defrosting cycle press the DEFROST button for extended time with the machine in **STOP** door open. DISPLAY 1 indicates the code dEF and DISPLAY 2 the cabinet temperature (Fig.19).

7.5. STERILISATION (optional)



(Fig.20)

Sterilisation can commence only if the temperature is above parameter P26 (see tecincal manual).
The cycle is activated with the machine in Stand-by by pressing the STERYL , button. When the button ispressed again, the cycle is terminated. The UV symbol lit up on the display indicates that the sterilisation phase is in progress. DISPLAY 1 shows the time to the end of the process.
If the door is opened or a blackout occurs, sterilisation is interrupted (Fig.20).

7.6. PRINTER (optional)

If the printer is present, the following is recorded for every blast chill cycle: date, time, type of cycle, time elapsed from start of cycle and cabinet and core temperature sampled every 10 minutes.
For recording lower or higher than 10 minutes, change the parameter P44 (see tecincal manual).
Using parameter P86 (see technical manual) the language of the printer can be changed.

```
          ****HELLO****

    03/03/2007          10:15
    +3°C HARD

Time   Ti    SP1 SP2 SP3 SP4

00:00 25     54  52  51  49
00:10  8     45  44  42  40
```

Time = time elapsed
Ti = **CABINET** temperature
SP1 = sensor 1 multi-point pin probe point
SP2 = sensor 2 multi-point pin probe point
SP3 = sensor 3 multi-point pin probe point
SP4 = sensor 4 multi-point pin probe point

7.7. ALARMS/ERRORS

7.7.0. ALARM ABSENCE COMUNICATION BETWEEN BASE AND KEYBOARD

===> <u>CONTACT TECHNICAL ASSISTANCE</u>
Verify connections, ignite and extinguish the machine detaching the feeding

7.7.1. HIGH TEMPERATURE ALARM

During the positive (negative), the alarm part when the temperature cabinet the values sets up.
Alarm code AL1 will flash on DISPLAY 1.
The buzzer sounds but can be stopped by pressing a button. When the temperature falls by below the alarm threshold, the alarm is automatically cancelled.

7.7.2. LOW TEMPERATURE ALARM

During the positive (negative), the alarm part when the temperature cabinet the values sets up.
Alarm code AL2 will flash on DISPLAY 1.
The buzzer sounds, but can be stopped by pressing a button. When the temperature rises above the alarm threshold, the alarm is automatically cancelled.

7.7.3. DOOR OPEN ALARM

If the door is open for more than two minutes after the start of the blast chill/shock freeze, the compressor stops and the code AL3 will flash on DISPLAY 1.

7.7.4. PRESSURE SWITCH/ELECTRIC ALARM ===> CONTACT TECHNICAL ASSISTANCE

When pressure switch alarm AL4 is activated, the blast chill cycle in progress will be immediately terminated.

7.7.5. TIME-OUT ALARM

If the blast chill or shock freeze phase in progress does not terminate within the set time, code AL5 will flash on DISPLAY 1.

7.7.6. BLACKOUT ALARM

If a blackout occurs during a blast chill cycle, the machine remembers the cycle and phase it was performing when it switched off.
In cycles with food probes, the machine also remembers which probes were inserted or whether it is necessary to perform a probe insertion test. Blast chill time tolerance is 10 minutes.
Code AL7 will flash on DISPLAY 1.
The buzzer sounds but can be stopped by pressing a button. If the button is pressed again, the display disappears.

7.7.7. CABINET PROBE ALARM ===> CONTACT TECHNICAL ASSISTANCE

The cabinet probe measures the temperature of the cabinet, which is indicated on DISPLAY 2.
If the probe is defective, a cabinet probe alarm and buzzer are activated and error code ER1 flashes on the DISPLAY 1.
The buzzer sounds, but can be stopped by pressing a button.
Once the fault is remedied, the alarm cancels automatically.

- In the case of a faulty cabinet probe, it is nevertheless possible to start or continue a blast chill programme with timer.
- A set temperature blast chill programme not yet started, will convert the setting to time.
- If the food probe is not inserted, a set temperature blast chill programme in progress will convert the setting to time and the compressor check will be performed on the food probe instead of the cabinet probe.
- A set temperature blast chill programme in progress with food probe inserted, turns the compressor on and off on the basis of times memorised previously in blast chill or conversation phases.

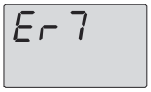
7.7.8. FOOD PROBE ALARM ===> CONTACT TECHNICAL ASSISTANCE

The food probe is used for reading core temperature in blast chill cycles.
A fault in the food probe causes an alarm only if a set temperature blast chill cycle is in progress.
In this case the cycle automatically coverts the setting to time and the buzzer is activated.
Alarm code ER2 will flash on DISPLAY 1.
The buzzer sounds, but can be stopped by pressing the button.
The alarm code display disappears by pressing a button.

FOOD PROBE ALLARM:

1	2	3	4
Er3	Er4	Er5	Er6

7.7.9. EVAPORATOR PROBE ALARM ===> CONTACT TECHNICAL ASSISTANCE



The probe allows termination of defrosting based on temperature.

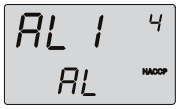
Press and release button

, to see the temperature of the evaporator which is shown on DISPLAY 2.
If the probe is defective, an evaporator probe alarm and buzzer are activated, and error code ER7 flashes on the display.
The buzzer sounds but can be stopped by pressing a button.
Once the fault is remedied, the alarm cancels automatically.
With the probe alarm on, defrosting terminates in time.

7.8. HACCP

When the HACCP symbol flashes, it means that a new HACCP alarm has occurred.

In order to view the alarm, access HACCP alarm display by pressing the HACCP button HACCP .



Display1 indicates the alarm type 'AL1'
Display2 indicates 'A L'
Display3 indicates the position of alarm '4'
The HACCP symbol lights up.

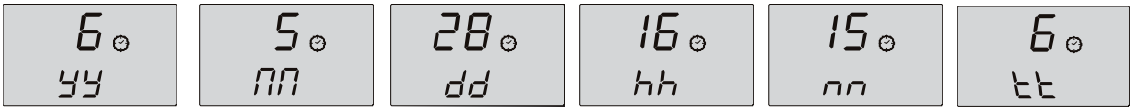
If the alarm is for High/Low temperature, the thermometer symbol lights up.

If the alarm is for Time-Out or Blackout, the clock symbol lights up.
The illustration indicates that the last alarm was for high temperature and 4 is the position in the alarm memory. 10 HACCP alarms can be memorised and allocated to positions 0 to 9.
The UP and DOWN buttons can be used to scroll through the memorised alarms.

Press button PROG to view the date of alarm start:

Display1 indicates the day on which alarm '15' started
Display2 indicates 'dd'
Display3 indicates the alarm number '4'

Rotating the dial ENTER to view the date and time:



"tt" max=999

If the alarm is for low or high temperature, the display after the date is the minimum or maximum temperature reached:
Display1 indicates maximum temperature '-10'
Display2 indicates 'H t' or 'L t"

Press button PROG to exit from the alarm start date view and return to view the alarms.

Memorised HACCP alarms constitute:
- High temperature alarms in conservation phase
- Blast chill cycle time-out alarms
- Low temperature alarms in conservation phase
- Blackout alarms

Press button HACCP to exit the HACCP menu.

Once the HACCP alarm has been viewed, the **HACCP** symbol no longer flashes and remains off until a new HACCP alarm occurse.

7.8.1 HACCP ALARM RE-SET

To cancel HACCP alarm memory:

- Switch control board off with the button
- Press simultaneously the DEFROST and HACCP buttons (-18ºC) for extended time
- The code 'RES HACCP' appears on the display
- Press simultaneously the PROBE and PROG buttons for extended time

INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINE ANWEISUNGSVORSCHRIFTEN
1.1. Abnahmeprüfung
1.2. Garantie
1.3. Vorwort
1.4. Vorbereitungen zu Lasten des Kunden
1.5. Anleitungen für die Anforderung von Eingriffen
1.6. Anleitungen für Ersatzteile
2. TECHNISCHE ANGABEN
2.1. Lärmpegel
2.2. Verwendete Materialien und Flüssigkeiten
3. BETRIEB
3.1. Anwendungen Zweckbestimmung, vorgesehener und nicht vorgesehener Gebrauch, gewöhnliche Anwendungen
3.2. Gefahrenzonen
3.3. Schutzvorrichtungen
4. ORDENTLICHE UND PROGRAMMIERTE WARTUNG
4.1. Sicherheitsvorschriften und -elemente
4.2. Angaben über Notfalloperationen im Fall von Feuer
4.3. Reinigung der Apparatur
4.4. Periodisch auszuführende Kontrollen
4.5. Vorsichtmaßnahmen bei einem voraussichtlichen, langen Stillstand
4.6. Außerordentliche Wartung
5. ABFALLENTSORGUNG UND VERSCHROTTUNG
5.1. Abfalllagerung
5.2. Verfahren für die Makrooperationen der Apparaturzerlegung
6. INSTALLATION
6.1. Produkttransport, Handling
6.2. Beschreibung der Inbetriebsetzungsoperationen
6.3. Platzierung
6.4. Anschluss
6.5. Wiederinstallation
7. ANLEITUNGEN FÜR DEN BENUTZER
7.1. Steuerfeld
7.2. Programmierung der Uhr für HACCP
7.3. Betriebszyklen
7.3.0. Einschaltung
7.3.1. Schockkühlung +3°C SOFT oder HARD und Einfrierung -18°C SOFT oder HARD mit Kerntemperaturfühler
7.3.2. Schockkühlung +3°C SOFT oder HARD und Einfrierung -18°C SOFT oder HARD auf Zeit
7.3.3. Schockkühlungs-/Einfrierungszyklus mit Mehrspitzen-Kerntemperaturfühler, geeignet für eine Produktdicke von mehr als 90 mm
7.3.4. Schockkühlungs-/Einfrierungszyklus mit 2 – 3 - 4 Standard-Kerntemperaturfühlern
7.3.5. Schockkühl-/einfrierzyklus mit mehrspitzen-kerntemperaturfühler personifiziert
7.3.6. Unendlichzyklus mit einstellbarem Zellen-Setpoint
7.3.7. Konservierungsphase
7.3.8. Speicherung eines Schockkühlungs-/Einfrierungsprogramms
7.3.9. Aufruf eines gespeicherten Schockkühlungs-/Einfrierungsprogramms
7.4. Entfrostung
7.5. Sterilisation (optional)
7.6. Drucker (optional)
7.7. Alarme/Fehler
7.7.1. Alarm Hohe Temperatur
7.7.2. Alarm Tiefe Temperatur
7.7.3. Alarm Tür offen
7.7.4. Alarm Druckregler
7.7.5. Alarm Time-out
7.7.6. Alarm Blackout
7.7.7. Alarm Zellensonde
7.7.8. Alarm Kerntemperaturfühler
7.7.9. Alarm Verdampfersonde
7.8. HACCP
7.8.1. Rücksetzung HACCP-Alarme

1. ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN UND HINWEISE

1.1. ABNAHME

Das Erzeugnis wird nach erfolgter folgender Abnahmen versandt:
Sicht-, Elektrik- und Funktionskontrolle.

1.2. GARANTIE

Unsere Verpflichtung zur Gewährleistung der Geräte und Teile unserer Produktion hat die Dauer von einem Jahr ab dem Rechnungsdatum und sie besteht in der kostenlosen Lieferung der Austauschteile, die nach unserem unanfechtbaren Urteil sich als fehlerhaft erweisen.
Der Hersteller trägt Sorge, dass etwaige Störungen und Fehler beseitigt werden, vorausgesetzt, dass der Kühlschrank ordnungsgemäß unter Beachtung der im Handbuch aufgeführten Hinweise eingesetzt wurde.
Während der Garantiezeit gehen die Kosten für die Arbeitsleistung, Reisen, Tagegelder, Transport der Teile oder etwaiger Austauschgeräte zu Lasten des Käufers. Die in Garantie ausgetauschten Teile bleiben unser Eigentum und müssen uns zu Lasten des Käufers zurückerstattet werden.

1.3. EINLEITUNG

Das vorliegende Handbuch hat den Zweck, alle für die Installation, den Gebrauch und die Wartung des Geräts seitens Fachpersonal erforderlichen Auskünfte zu liefern.
Vor jedem Arbeitschritt sind die enthaltenen Anweisungen sorgfältig zu lesen, da sie unerlässliche Hinweise zum Sicherheitsstand der Geräte liefern.
DER HERSTELLER LEHNT JEDE HAFTUNG FÜR UNVORHERGESEHENEN BEBRAUCH DES ERZEUGNISSES AB.
DER ABDRUCK DES VORLIEGENDEN HANDBUCHS IST, AUCH TEILWEISE, UNTERSAGT.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Der Hersteller lehnt jede Haftung ab für am Gerät ausgeführte Eingriffe bi Nichtbeachtung der im Handbuch enthaltenen Hinweise.

⚠ Vor dem Anschluss an das Versorgungsnetz ist sicherzustellen, dass die Netzspannung und die -Frequenz mit den Angaben des Typenschildes übereinstimmen.

⚠ **Das Gerät ist stets über einen besonderen magnetothermischen Differenzialschalter von hoher Empfindlichkeit (30mA) anzuschließen**

⚠ Vor Ausführen eines jeden Reinigungs- oder Wartungseingriffs ist das Gerät von der Stromversorgung zu trennen:
1) Den Hauptschalter auf die Stellung OFF bringen;
2) Den Stecker herausziehen

⚠ Bei Wartungseingriffen im Motorraum oder an der Verdampfereinheit im Inneren des Geräts, Handschuhe tragen.

⚠ Keine Schraubenzieher oder andere Gegenstände zwischen die Schutzverkleidungen einführen (Ventilatorschutz, Verdampfer, usw.).

⚠ Sich den elektrischen Teilen nicht mit feuchten Händen oder barfuß nähern.

⚠ Für einen guten Betrieb der Kompressor- und Verdampfergruppe nie die entsprechenden Lüftungsöffnungen verschließen.

⚠ Bei den mit Rollen versehenen Geräten überprüfen, dass die Auflagefläche eben und vollständig waagerecht ist.

⚠ Bei den mit einem Schloss versehenen Geräten wird geraten, die Schlüssel fern von Kindern aufzubewahren.

Der Gebrauch ist nur für geeignetes und ausgebildetes Personal vorbehalten. Die Installation, ordentliche und außerordentliche Wartung (z.B. Reinigung und Wartung der Kühlanlage) dürfen nur durch technisch spezialisiertes und zugelassenes Fachpersonal mit guter Kenntnis von Kühl- und Elektroanlagen erfolgen.

1.4. VORBEREITUNG SEITENS DES KUNDEN

Vorbereitung eines magnetothermischen Differenzialschalters von hoher Empfindlichkeit (30 mA). Vorbereitung eines Steckers mit Erdleitung des Gebrauchstypen des Benutzerlandes. Überprüfung der Ebenheit der Auflagefläche des Geräts. Vorbereitung, im Fall von Geräten mit Wasserkondensation oder mit direkter Feuchtigkeitskontrolle, eines Anschlusses an das Wassernetz.

1.5. ANWEISUNGEN FÜR EINGRIFFSANFORDE RUNGEN

Oft haben die Betriebsstörungen, die sich ereignen können, eine banale Ursache, der fast immer persönlich abgeholfen werden kann; bevor daher ein Eingriff eines Technikers angefordert wird, folgende einfache Prüfungen durchführen:

BEI STILLSTAND DES GERÄTS:
- Kontrollieren, ob der Stecker ordnungsgemäß in der Steckdose steckt.

BEI UNZUREICHENDER TEMPERATUR DER KÜHLZELLE:
- Überprüfen, ob nicht eine Wärmequelle vorhanden ist;
- Überprüfen, ob die Türen perfekt schließen;
- Überprüfen, ob der Filter des Kondensators nicht verstopft ist;
- Überprüfen, ob die Lüftungsgitter der Anzeigetafel nicht verstopft sind;
- Die Anordnung der Esswaren überprüfen, damit diese nicht die Lüftung im Inneren der Kühlzelle verhindern.

BEI LAUTEM BETRIEBSGERÄUSCH:
- Überprüfen, ob zwischen dem Gerät und einem anderen Gegenstand ein unsicherer Kontakt besteht;
- Sicherstellen, dass das Gerät perfekt ausgerichtet ist;
- Sicherstellen, dass die Schrauben, zumindest die sichtbaren, gut angezogen sind.

Nach erfolgter Überprüfungen, sollte der Fehler anhalten, sich an den technischen Kundendienst wenden und dabei mitteilen:
- Die Art des Fehlers;
- Die Artikel- und Seriennummer des Geräts, das dem Typenschild entnommen werden kann.

1.6. ANWEISUNG FÜR ERSATZTEILE

Es wird die Verwendung von ORIGINAL-ERSATZTEILEN empfohlen.
Der Hersteller lehnt bei Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen jede Haftung ab.

2. TECHNISCHE DATEN

Das Schild mit den technischen Date befindet sich außen auf der Geräteseite und innen im Motorraum.

2.1 GERÄUSCHPEGEL

Leq an der alutesten Stelle in 1 m Abstand unter Betriebsbedingungen < 70 dB (A)
Lpc in 1 m Abstand unter Betriebsbedingungen < 130 dB (C)

PRÜFUMGEBUNG
Die Prüfung erfolgte im Inneren eines rechteckigen Ausstellungsraums ohne Geräusch schluckende Vorrichtungen.
Um das Gerät herum befanden sich keine hinderlichen Gegenstände.

BEZUGSVORSCHRIFTEN
Die Geräuschpegelprüfung wurde unter Beachtung des Gesetzesdekrets 277 gemäß der von ISO 230-5 beschriebenen Modalitäten zur Erfassung der von der Richtlinie EWG 89/392 geforderten Daten durchgeführt.

BETRIEBSBEDINGUNGEN DES GERÄTS
Die Messungen erfolgten unter den schwersten Betriebsbedingungen, die der Startphase, „CULL-DOWN“genannt, entspricht.

2.2 VERWENDETE MATERIALIEN UND FLÜSSIGKEITEN

Die Materialien entsprechen dem Gesetzesdekret Nr. 151 vom 25. Juli 2005, in Durchführung der Richtlinien EG 2002/95, 2002/96 und 2003/108, hinsichtlich der Einschränkung der Verwendung von gefährlichen Stoffen in elektrischen und elektronischen Geräten, sowie der Entsorgung von Abfällen.

3. BETRIEB

3.1. ANWENDUNGEN, GEBRAUCHSBESTIMMUNGEN, VORGESEHENE UND NICHT VORGESEHENE VERWENDUNG, ZUGELASSENE VERWENDUNGEN

Unsere Kühlgeräte sind Lebensmittelkontaktgeräte (EG-Vorschrift 1935/2004), die zur Behandlung von Lebensmittelerzeugnissen bestimmt sind. Sie wurden mit den geeigneten Vorkehrungen entworfen, um die Sicherheit und die Gesundheit des Benutzers zu gewährleisten.

VERWENDUNG DES KÜHL-/TIEFKÜHLGERÄTS:
Das Kühl-/Tiefkühlegerät ist ein Gerät, das die Temperatur von gekochten oder rohen Esswaren schnell absenkt, um die chemisch-physischen und Nähreigenschaften der Lebensmittel unverändert zu bewahren.
Da die für das Kühlen bzw. Gefrieren erforderliche Zeit von der Art des Nahrungsmittels oder von den in einemgekochten Gericht vorhandenen Zutaten abhängt, kann deren Dauer nur schwer mit Genauigkeit bestimmt werden. Die angegebenen Leistungen wurden bei in Stahlformen GN1/1 h=40 aufbewahrtem Kartoffelpüree erhalten. Die Dicke des Kartoffelpürees in den Kartonbehältern beträgt 25 mm.

TEMPERATUR-SCHNELLKÜHLZYKLUS:
Mit diesem Zyklus kann die Temperatur der gekochten Speise (von +90 bis +3°C in 90 Minuten) schnell abgesenkt werden, um zu vermeiden, dass sie im kritischen Temperaturbereich zwischen +10 bis +65°C verbleibt. Die gekochte und abgesenkte Speise kann bis zu 5 Tage im Kühlschrank aufbewahrt werden.

TEMPERATUR-SCHNELLGEFRIERZYKLUS:
Das Schnellgefrieren (von +90 bis -18°C) verhindert die Bildung von Makro-Eiskristallen im Lebensmittel, die zu einem Flüssigkeits- und Vitaminverlust führen würden. Dieser Zyklus ist sowohl für gekochte als für rohe Speisen geeignet und ermöglicht deren Aufbewahrung für jeweils bis zu 2 bzw. bis zu 12 Monate.

AUFBEWAHRUNGSZYKLUS:
Nach Beendigung eines jeden Kühl- bzw. Gefrierzyklus sieht das Gerät eine Aufbewahrungszyklus vor, während dessen das Gerät wie ein gewöhnlicher Kühlschrank funktioniert; die Dauer dieses Zyklus wird vom Benutzer bestimmt.

LAGERUNG DER LEBENSMITTEL
Um die besten Leistungen des Geräts zu erhalten, sind folgende Hinweise zu beachten:

Aufbewahrungszyklus:
- Ins Innere des Geräts keine unbedeckten warme Lebensmittel oder Flüssigkeiten einführen;
- Die Lebensmittel, vor Allem falls sie Aromen enthalten, verpacken oder auf andere Weise schützen;
- Die Lebensmittel so auf der Ablage anordnen, dass die Luftzirkulation nicht eingeschränkt wird, indem vermieden wird, auf den Rosten Papier, Kartons, Schneidbretter usw. abzulegen, die die Umluftzirkulation beeinträchtigen können.
- Soweit wie möglich häufige und lange Öffnungsdauern der Türen vermeiden.

Schnell-Kühl-/Gefrierzyklus
- Nach Start des Zyklus bis zur Beendigung die Tür nicht öffnen;
- Das Verpacken, Schützen oder Verschließen der Töpfe mit Deckeln oder isolierenden Folien vermeiden;
- Keine Töpfe oder Behälter von mehr als 65 mm Höhe verwenden;
- Die Lebensmittel nicht stapeln;
- Behälter aus Aluminium oder rostfreiem Stahl verwenden.

3.2. GEFAHRENBEREICHE, RISIKEN, GEFAHREN UND UNVERMEIDBARE RISIKEN

Die Kühlgeräte wurden mit den entsprechenden Vorkehrungen entworfen und gebaut, um die Sicherheit und die Gesundheit des Benutzers zu gewährleisten und weisen keine gefährlichen Kanten, schneidende Oberflächen oder hervorstehende Elemente auf. Ihre Standfestigkeit wird auch bei geöffneter Tür gewährleistet, es ist jedoch untersagt, sich an die Tür anzuhängen. Bei Geräten mit Schubladen, sind diese nicht über 40 kg jede zu beladen (gleichmäßig verteilt), nicht mehr als eine Schublade öffnen und sich nicht auf die offene Schublade lehnen oder setzen, um

ein Umkippen und die Beschädigung des Geräts zu vermeiden.
N.B.: Bei Schränken mit Glastüren nie mehr als 1 Korb oder 1 Rost auf einmal herausziehen, um die Standfestigkeit des Geräts nicht zu beeinträchtigen.
Die Lebensmittel nach und nach von unten beginnend anordnen; umgekehrt die Lebensmittel von oben nach unten entnehmen.

DAS GERÄT WURDE NICHT DAFÜR ENTWICKELT IN EINER EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN UMGEBUNG INSTALLIERT ZU WERDEN.

Höchstlast pro Korb oder Ablagerost = 40 kg

GERÄT MIT RÄDERN
Während der Bewegungen, das Gerät nicht ruckartig schieben, damit es nicht umkippt und sich beschädigt, auch auf die möglichen Unebenheiten des Untergrunds achten. Das mit Rädern versehen Gerät kann nicht ausgerichtet werden, es ist daher auf eine waagerechte und ebene Aufstellfläche zu achten.

⚠ DIE RÄDER STETS MIT DEN ENTSPRECHENDEN FESTSTELLVORRICHTUNGEN BLOCKIEREN.

GEFAHREN DURCH BEWEGLICHE ELEMENTE
Das einzige vorhandene bewegliche Element ist der Ventilator, er stellt jedoch kein Risiko dar, da er durch ein mit Schrauben gesichertes Schutzgitter versehen ist (vor Entfernen dieses Schutzes gleichwohl das Gerät vom Versorgungsnetz trennen).

GEFAHREN DURCH HOHE/NIEDRIGE TEMPERATUREN
In der Nähe der Bereiche mit einer Gefahr von hohen/niedrigen Temperaturen sind Aufkleber mit der Angabe „TEMPERATURGEFAHR“ angebracht.

STROMSCHLAGGEFAHREN
Die Gefahren elektrischer Natur wurden gelöst, indem die elektrischen Anlagen entsprechend der Norm CEI EN 60204-1 CEI EN 60335-1 entworfen wurden.
Besondere Aufkleber mit der Anzeige “Hochspannung“ kennzeichnen die Bereiche mit elektrischen Gefahren.

GERÄUSCHRISIKO
Leq an der lautesten Stelle in 1 m Abstand unter Betriebsbedingungen < 70dB(A)
Lpc in 1 m Abstand unter Betriebsbedingungen < 130dB(C)

VERBLEIBENDE GEFAHREN
Um den Abfluss nach außen von möglichen Flüssigkeiten seitens der Lebensmittel oder der Reinigungsmittel zu ermöglichen, wurde auf dem Boden der Kühlzelle ein Auslaufbecken geschaffen. Während der Reinigungsarbeiten muss der Verschluss entfernt werden und ein Auffangbehälter darunter gestellt werden (hmax= 100mm).

ES IST ABSOLUT WICHTIG, DIE ÖFFNUNG MIT DEM ENTSPRECHENDEN VERSCHLUSS ZU VERSCHLIESSEN. IM FALL VON GERÄTEN OHNE AUFFANGBECKEN MUSS DAS ANSTAUEN VON FLÜSSIGKEITEN MITTELS TÄGLICHER REINIGUNG VERMIEDEN WERDEN.

Obwohl die Aufhängung des Armaturenbretts so entwickelt wurde, dass sein Schwerpunkt es im völlig geschlossenen Zustand in dieser Stellung hält, müssen die Techniker während der Wartung darauf achten, nicht heftig daran zu stoßen, da es herunterfallen könnte.

3.3. VERWENDETE SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

⚠ ES IST STRIKT VERBOTEN, DIE VERWENDETEN SICHERHEITSVORRICHTUNGEN ZU BESCHÄDIGEN ODER ZU ENTFERNEN (SCHUTZGITTER, GEFAHRENAUFKLEBER, ...).
DER HERSTELLER LEHNT JEDE HAFTUNG AB, SOFERN DIE OBIGEN ANWEISUNGEN NICHT BEFOLGT WERDEN.

Es ist strikt verboten, die verwendeten Sicherheitsvorrichtungen zu beschädigen oder zu entfernen (Schutzgitter, Gefahrenaufkleber, ...).
Der Hersteller lehnt jede Haftung ab, sofern die obigen Anweisungen nicht befolgt werden.

4. PLANMÄßIGE UND ORDENTLICHE WARTUNG

Die in diesem Absatz enthaltenen Informationen sind, was die ordentliche Wartung betrifft an nicht fachlich qualifiziertes, jedoch geschultes Personal, und was die außerordentliche bzw. planmäßige Wartung betrifft, an Fachpersonal gerichtet.

4.1. GRUNDSÄTZLICHE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Vor Ausführung eines jeden Eingriffs ist der Stecker des Geräts von der Stromversorgung zu trennen.

VERBOT DER ENTFERNUNG VON ABDECKUNGEN ODER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Während der ordentlichen Wartungseingriffe ist es untersagt, die Abdeckungen bzw. die Sicherheitsvorrichtungen (Schutzgitter, Aufkleber, usw.) zu entfernen.

4.2. HINWEISE ZU DEN NOTSCHRITTEN IM BRANDFALL

ACHTUNG

Im Fall eines Brandes kein Wasser verwenden.
Es ist ein CO_2-Feuerlöscher (Kohlenstoffdioxid) zu verwenden und der Bereich des Motorraums ist so schnell wie möglich abzukühlen.

4.3. REINIGUNG DES GERÄTS

Vor jedem Reinigungsschritt das Gerät von der Stromversorgung trennen.

VOR DER INBETRIEBNAHME
Das Innere der Kühlzelle und das Zubehör mit wenig Wasser und neutraler Seife waschen, um den charakteristischen Neugeruch zu beseitigen; das Zubehör für den Innenraum der Zelle an den geeigneten Stellen anordnen.

TÄGLICHE REINIGUNG
Tägliche Reinigung Die Außenflächen des Geräts mit einem feuchten Tuch im Sinne der Satinage sorgfältig reinigen.
Neutrale Spülmittel und keine chlorhaltigen oder Scheuermittel verwenden. Keine Werkzeuge verwenden, die Kratzer und anschließende Rostbildung verursachen können. Mit klarem Wasser nachspülen und sorgfältig abtrocknen. Das Zelleninnere mit neutralen chlorfreien, nicht scheuernden Spülmittel reinigen, um Schmutzablagerungen zu vermeiden. Im Fall von verhärteten Schmutzresten Wasser und Seife oder neutrale Spülmittel verwenden, eventuell unter Beihilfe eines Holz- oder Kunststoffschabers. Nach Beendigung der Reinigung mit wenig Wasser nachspülen und sorgfältig abtrocknen. Das Gerät nicht mit direktem Wasserstrahl reinigen, da mögliches Eindringen in die elektrischen Bauteile den Betrieb beeinträchtigen können. Auch die Bereiche unter und in der Nähe des Geräts müssen täglich gereinigt werden, immer mit Wasser und Seife und nicht mit giftigen oder chlorhaltigen Reinigungsmitteln.

REINIGUNG UND ALLGEMEINE WARTUNG
Für eine dauerhafte Leistungsfähigkeit des Geräts ist die Ausführung der Reinigungs- und Wartungsarbeiten wesentlich. Was die Reinigung des Kühlaggregats (Kondensator) betrifft, muss diese durch Fachpersonal erfolgen. Die Auffangwanne regelmäßig reinigen, um zu vermeiden, dass das Loch verstopft.
ES IST ABSOLUT WICHTIG, DIE ÖFFNUNG MIT DEM ENTSPRECHENDEN VERSCHLUSS ZU VERSCHLIESSEN.

4.4. REGELMÄßIG VORZUNEHMENDE ÜBERPRÜFUNGEN

- Kontrollieren, ob der Stecker ordnungsgemäß in der Steckdose steckt.
- Überprüfen, ob nicht eine Wärmequelle vorhanden ist.
- Sicherstellen, dass das Gerät perfekt ausgerichtet ist.
- Überprüfen, dass die Dichtung der Tür perfekt schließt.
- Überprüfen, dass der Abfluss der Auffangwanne nicht verstopft ist.
- Überprüfen, dass die Kondensatorbatterie nicht verstaubt ist und in diesem fall den technischen Kundendienst anfordern.

4.5. VORKEHRUNGEN IM FALL VON LANGEM STILLSTAND

Im Fall von längerem Stillstand des Geräts:
- das Gerät durch Betätigen der Taste OFF des Bedienfeldes abstellen;
- den Stecker von der Stromversorgung abziehen;
- den Kühlschrank leeren und sorgfältig reinigen (siehe Reinigung);

- die Türen des Geräts leicht geöffnet halten, damit die Luftzirkulation begünstigt wird und die Bildung von Schimmel und/oder schlechtem Geruch vermieden wird.

4.6. AUßERORDENTLICHE WARTUNG
(nur für Fachpersonal)

- Den Kondensator regelmäßig reinigen.
- Die Türdichtungen auf perfekte Dichtigkeit überprüfen.
- Kontrollieren, ob die Elektroanlagen normgemäß ist.
- Die Rahmenwiderstände überprüfen (mittels Drehmomentzange).

IM FALL DER REPARATUR ODER DES AUSTAUSCHS VON TEILEN, DARAN DENKEN, STETS DIE ARTIKELNUMMER UND DIE SERIENNUMMER DES GERÄTS ANZUGEBEN, DIE DEM MERKMALSSCHILD ZU ENTNEHMEN SIND.

5. ABFALLENTSORGUNG UND VERSCHROTTUNG

5.1. LAGERUNG DER ABFÄLLE
Es ist eine vorläufige Lagerung der Sonderabfälle im Hinblick auf eine Entsorgung mittels Behandlung oder endgültiger Lagerung zugelassen. Auf jeden Fall müssen die im Land des Benutzers geltenden Umweltschutzgesetze befolgt werden.

5.2. VERFAHREN FÜR DIE GROB-AUSBAUSCHRITTE DES GERÄTS
VERFAHREN FÜR DIE GROB-AUSBAUARBEITEN DES GERÄTS
In den verschiedenen Ländern gelten unterschiedliche Gesetze, daher sind die Vorschriften der Gesetze und der zuständigen Behörden des Landes zu befolgen , in dem die Verschrottung erfolgt.
Generell ist der Kühlschrank dem Händler oder den Sammelstellen auszuhändigen.
Den Kühlschrank demontieren, wobei die Bauteile entsprechend ihres chemischen Wesens zusammenzufassen sind, wobei zu beachten ist, dass sich im Kompressor Schmieröl und Kühlmittel befinden, die zurück gewonnen und wiederverwendet werden können und dass die Bauteile des Kühlschranks Sondermüll darstellen.
DIE DEMONTAGEARBEITEN MÜSSEN AUF JEDEN FALL VON FACHPERSONAL AUSGEFÜHRT WERDEN.

6. INSTALLATION
(nur für Fachpersonal)

6.1. TRANSPORT DES GERÄTS, HANDLING
Das Gerät muss immer mit angemessenen Maschinen transportiert werden und nie per Hand.
Werden Gabelstapler oder Transpalette zur Bewegung benutzt, muss besonders auf die Gewichtsverteilung geachtet werde. Gewöhnlich besteht die Verpackung aus Polystyrol und dehnbar auf einer Palette und zur erhöhten Sicherheit während des Transports und des Handling, wird der Schrank mittels Schrauben an der Palette befestigt.
Auf der Verpackung sind Warnungshinweise aufgedruckt, die die zu befolgenden Vorschriften beinhalten, die zur Sicherstellung der Entlade- und Ladearbeiten, des Transports und der Lagerung die Vorschriften darstellen, damit die Ware nicht beschädigt wird.

AUF UNSERE VERPACKUNGEN GEDRUCKTE HINWEISE (UNI 6720-70):

ALTO (OBEN) **ZERBRECHLICH** **TROCKEN AUFBEWAHREN**

Zur Entsorgung der Verpackung muss sich der Benutzer entsprechend der geltenden Vorschriften in seinem Land verhalten.

STAPELBARKEITSGRENZE
Was die Lagerung und den Transport des Geräts betrifft, ist die max. Stapelbarkeitsgrenze 2 Schränke, außer auf den Aufklebern ist eine andere Grenze angegeben. AUFGRUND DES NICHT MIT DEM GEOMETRISCHEN MITTELPUNKTS DES GERÄTS ÜBEREINSTIMMENDEN SCHWERPUNKTES IST AUF DIE NEIGUNG WÄHRENDE DES HANDLING ZU ACHTEN.

6.2. BESCHREIBUNG DER AUFSTELLUNGSSCHRITTE
Es wird empfohlen nach dem Auspacken des Geräts dessen Unversehrtheit und mögliche Transportschäden festzustellen. Eventuelle Beschädigungen müssen dem Spediteur unverzüglich gemeldet werden. In keinem Fall darf ein beschädigtes Gerät dem Hersteller ohne vorherige Benachrichtigung und ohne vorherige schriftliche Genehmigung zurückerstattet werden.

WÄHREND DES HANDLING DAS GERÄT NICHT SCHIEBEN ODER ZIEHEN, UM EIN UMKIPPEN ODER SCHÄDEN AN EINIGEN TEILENDESSELBEN ZU VERMEIDEN (z. B. AUFSTELLFÜSSE).

DAS GERÄT NIE IN RICHTUNG DER TÜR NEIGEN.

6.3. AUFSTELLUNG
Das Gerät in einem gut belüfteteten und von Wärmequellen entfernten Ort aufstellen. Die für den Betrieb und die Wartung mindest erforderlichen Abstände wahren.

GERÄT MIT RÄDERN
Das mit Rädern versehen Gerät kann nicht ausgerichtet werden, es ist daher auf eine waagerechte und ebene Aufstellfläche zu achten.

NACH ERFOLGTER AUFSTELLUNG DES GERÄTS STETS DIE RÄDER BLOCKIEREN.

WÄHREND DES HANDLING DAS GERÄT NICHT MIT GEWALT SCHIEBEN ODE ZIEHEN, UM ZU VERMEIDEN, DASS ES UMKIPPT ODER SICH BESCHÄDIGT. AUF UNEBENHEITEN DES UNTERGRUNDS ACHTEN. DAS GERÄT NIE IN RICHTUNG DER TÜR NEIGEN.

DIE MASCHINE WURDE NICHT ENTWORFEN, UM IN EINER EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN ATMOSPHÄRE INSTALLIERT ZU WERDEN.

6.4. ANSCHLUSS
Vor dem Anschluss an das Versorgungsnetz ist sicherzustellen, dass die Netzspannung und die -frequenz mit den Angaben des Typenschildes des Geräts übereinstimmen. Es ist eine Schwankung von +/-10% der Nennspannung zugelassen.
Es ist unerlässlich, das Gerät an einen wirksamen Erdanschluss anzuschließen.

KEINE STECKDOSEN ODER STECKER OHNE ERDUNG VER WENDEN.
DER ANSCHLUSS AN DAS NETZ MUSS DEN VORSCHRIFTEN DES EIGENEN LANDES ENTSPRECHEN.

DER ERDANSCHLUSS DES GERÄTS IST EINE GESETZLICH VORGESCHRIEBENE SICHERHEITSVORSCHRIFT
Um das Gerät vor möglichen Überlastungen und Kurzschlüssen zu bewahren, muss der Anschluss an das Netz mittels eines magnetothermischen Differenzialschalters mit hoher Empfindlichkeit (30mA) mit Handrückstellung und geeigneter Leistung erfolgen.
Für die Bemessung der Schutzvorrichtung muss folgendes berücksichtigt werden:
Imax = 2,3 In (Nennstrom)
Icc (Kurzschlussstrom) = 4500 A zur netzteil 230/1~/50Hz.
Icc (Kurzschlussstrom) = 6000 A zur netzteil 400/3~/50Hz.

6.5. ERNEUTE INSTALLATION
Für eine erneute Installation wie folgt vorgehen:
1) Den Hauptschalter auf die Stellung OFF bringen;
2) Den Stecker von der Stromversorgung abziehen und das Kabel aufrollen;
3) Alle Lebensmittel aus der Kühlzelle entfernen und die Zelle und das Zubehör gründlich reinigen;
4) Das Gerät erneut verpacken, wobei darauf zu achten ist, die Polystyrolabdeckungen anzubringen und die Holzauflage zu befestigen.
All dies, um Schäden während des Transports zu verhindern.
5) Für die neue Aufstellung und die Anschlüsse, wie in den vorherigen Beschreibungen angegeben vorgehen (SIEHE BESCHREIBUNG DER AUFSTELLUNGSSCHRITTE).

7. ANLEITUNGEN FÜR DEN BENUTZER

7.1. STEUERFELD

Beschreibung des Steuerfelds

ON/OFF
Einschaltungs elektronische steuerkarte

START/STOP
Ich mich beginne anhalte eines schockkühlungszyklus

SCHOCKKÜHLUNG +3°C SOFT
Auswahl Schockkühlung +3°C

SCHOCKKÜHLUNG +3°C HARD
Auswahl Hardzyklus Schockkühlung +3°C

EINFRIERUNG –18°C SOFT
Auswahl Gefrieren -18°C

EINFRIERUNG –18°C HARD
Auswahl Hardzyklus Gefrieren -18°C

DEFROST
An-/Austaste Abtauen. nach 3 sekundigem Drücken erscheint die Verdunstersondentemperatur

ERWÄRMUNGS KERNTEMPERATURFÜHLER
Für den Auszug des Kerntemperaturfühlers für Einfrierungsprogramme

MEHRPUNKT-KERNTEMPERATURSONDE / VIELFACHSONDE
Visualisiert die Temperatur der Kerntemperatursonde
Bei längerem Drücken visualisiert sie die 4 Temperaturen

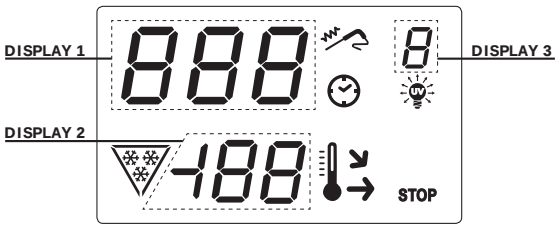
STERILISATION
Ich mich beginne anhalte eines sterilisierungszyklus

PROGRAMM
Auswahl und Speicherung

HACCP
Er geht hinein herauskommt HACCP

DREHGRIFF
Erhöht, verringert und bestätigt den ausgewählten Wert,zeigt während der Schockkühlung/Einfrierung für einige Sekunden die ab dem Zyklusbeginn vergangene Zeit an (durch Drehen des Drehgriffs)

Beschreibung des Displays und der Symbole



ANZEIGE 1
Anzeige der Sondennadeltemperatur oder der Zeit

ANZEIGE 2
Anzeige der Raumtemperatur

ANZEIGE 3
Anzeige der laufenden Abreitsphase (von 1 bis 3)
Nummer des jeweiligen Kerntemperaturfühlers

Zellentemperatur

Erwärmung des Kerntemperaturfühlers aktiv

Schockkühlungs-/Einfrierungszyklus mit Kerntemperaturfühler (bei Einführung des Kerntemperaturfühlers Blinkleuchte in Test)

Zyklus Schockfr./Automat. Einfrieren mit Mehrpunktsonde (blinkend in Test Eingabe Kerntemperatusonde)

Schockkühlungs-/Einfrierungszyklen auf Zeit

Sterilisation in Gang

Gewählter Schockkühlungszyklus (+3°C)

Gewählter Einfrierungszyklus (-18°C)

Gewählte Hard-Phase

Schockkühlung in Gang (Blinkleuchte Kompressorverzögerung aktiv)

Konservierungsphase in Gang

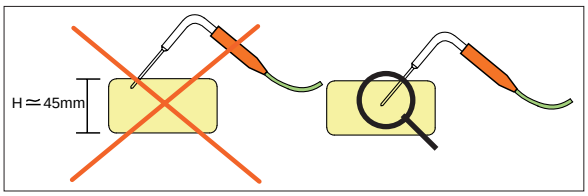
STOP Maschine in Stop

HACCP HACCP-Alarm

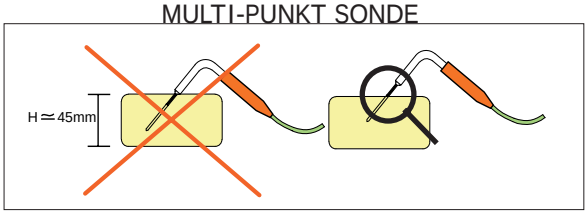
ALLGEMEINE HINWEISE

Für einen korrekten Gebrauch der Zapfen-Sonde:
- vermeiden Sie Stöße, sie können die Funktionstätigkeit der Sonde beeinträchtigen.
- sterilisieren Sie den Zapfen, bevor Sie ihn benutzen.
- die geratene Höchststärke des Produkts ist 45mm.
- eine sorgfältige Reinigung der Sonde, spiegelt sich in ihrer Funktionstüchtigkeit wieder.

SINGULÄR-PUNKT SONDE



MULTI-PUNKT SONDE

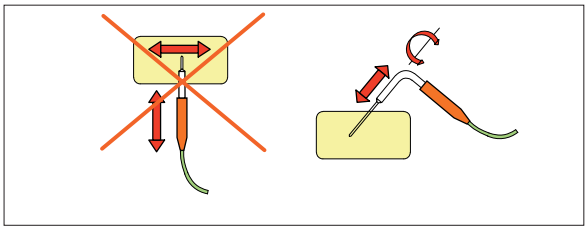


EINFÜGEN DER SONDE

- fügen Sie die Spitze der Sonde so nah wie möglich in das Herzstück des Produkts ein.
- die Teilpoliermittel nur einsetzen.

ENTFERNEN DER SONDE

- Sonde erwärmen siehe 7.3.7.
- um sich selbst drehen
- entfernen, ohne den Zapfen schräg zu halten



7.2 UHREINSTELLUNG FÜR HACCP

Bei ausgeschalteter Maschine die Tasten (+3°C) HARD und START STOP für eine verlängerte Zeit gleichzeitg drücken um die uhr zu andern.

Auf dem DISPLAY1 wird die letzte Ziffer des Jahres angezeigt
Auf dem DISPLAY2 wird die Schrift “yy” “MM” “dd” “hh” “mm” angezeigt

Durch Drehen des Drehknopfes ENTER im oder gegen den Uhrzeigersinn, können jeweils

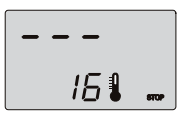
Jahr Monat Tag Stunde Minute verändert werden.

Mit den tasten PROG wird der eingegebene Wert bestätigt und auf den folgenden übergegangen.

Das Verlassen des Menüs der Uhrzeit erfolgt automatisch nach 60 Sekunden oder durch Druck der Taste HARD .

7.3 BETRIEBSZYKLEN

7.3.0. EINSCHALTUNG



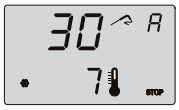
(Abb.1)

Mit dem Druck der Taste erfolgt die Einschaltung der Karte, auf dem DISPLAY 1 (Abb.2) erscheint keine Auswahl, das DISPLAY 2 zeigt die Temperatur der Zelle an.

7.3.1. SCHOCKKÜHLUNGSZYKLUS +3°C SOFT ODER HARD UND EINFRIERUNG –18°C SOFT ODER HARD MIT KERNTEMPERATURFÜHLER

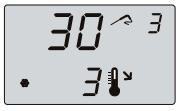
SCHOCKKÜHLUNGS- / EINFRIERUNGSPHASE

Für die Auswahl des “SOFT” -Schockkühlungszyklus +3°C Taste SOFT, auswählen, für den “HARD” +3°C die Taste HARD. Für die Auswahl des “SOFT” -Einfrierungszyklus -18°C Taste SOFT, auswählen, für den “HARD” -18°C die Taste HARD.


(Abb.2)

Das DISPLAY 1 zeigt die Temperatur des Kerntemperaturfühlers an.
Das DISPLAY 2 zeigt die Temperatur der Zelle an.
Das DISPLAY 3 zeigt das “A” für “automatisch” an (Abb.2).

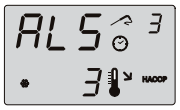
Die Symbole des Kerntemperaturfühlers, der Art der Schockkühlung oder bzw. oder , der Temperatur und **STOP** sind eingeschaltet. Durch Druck der Taste PROBE erlöscht das “A” für “automatisch”.


(Abb.3)

Um den gewählten Zyklus zu starten ist die Taste START STOP, zu drücken, das Symbol der Schockkühlung schaltet sich ein (Abb.3). Die elektronische Kontrolle führt in den ersten 3 Minuten einen Einführungstest des Kerntemperaturfühlers aus, um die tatsächliche Anwendung in dem abzukühlenden Produkt zu überprüfen (Kerntemperaturfühler blinkt).
Wenn der Kerntemperaturfühler falsch eingefügt oder in der vorgesehenen Halterung vergessen worden ist, wird der Zyklus automatisch auf Zeit umgeschaltet. Während des Schockkühlungszyklus auf Zeit zeigt das DISPLAY 1 die Zeit an, die bis zum Ende des Zyklus selbst noch übrig ist (Abb.4); das DISPLAY 2 zeigt die Zellentemperatur; das DISPLAY 3 zeigt die laufende Schockkühlungsphase an.
Wenn die Temperatur im Kern in der festgesetzten Zeit nicht erreicht wird, schaltet sich der Alarm

(Abb. 4)

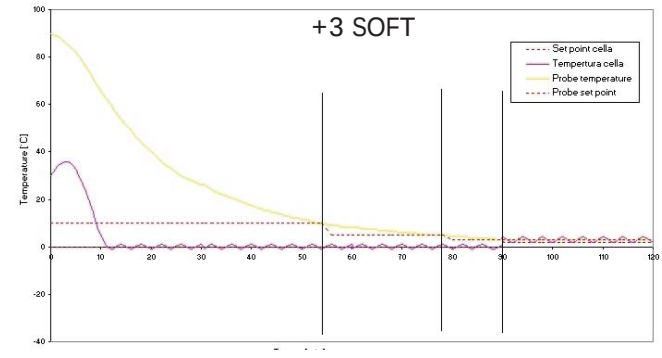
Time-out automatisch ein. Die Schock-kühlungsphase schreitet fort, jedoch blinken die Symbole und HACCP, der Alarm wird in dem historischen HACCP gespeichert. Auf dem DISPLAY 1 blinkt die Schrift “AL5” (Abb.5). Der Alarm tritt bei den Übergang zur Konservierung automatisch wieder ein, wobei jedoch das Symbol **HACCP** eingeschaltet bleibt.

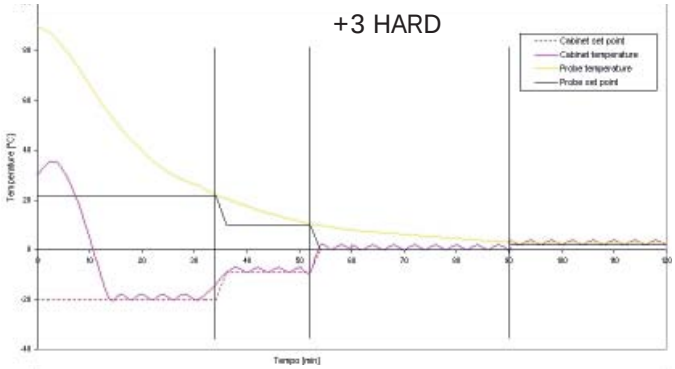

(Abb.5)

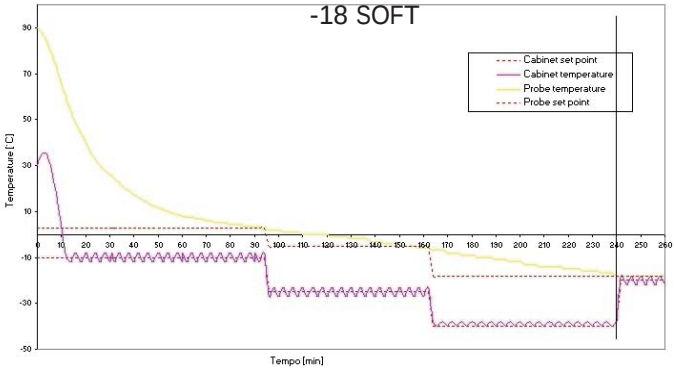
Bei einer während des gestarteten Zyklus jederzeit durchzuführenden Drehung des Drehknopfs ENTER, wird die ab dem Beginn der Schockkühlung vergangene Zeit angezeigt. siehe 7.3.7.

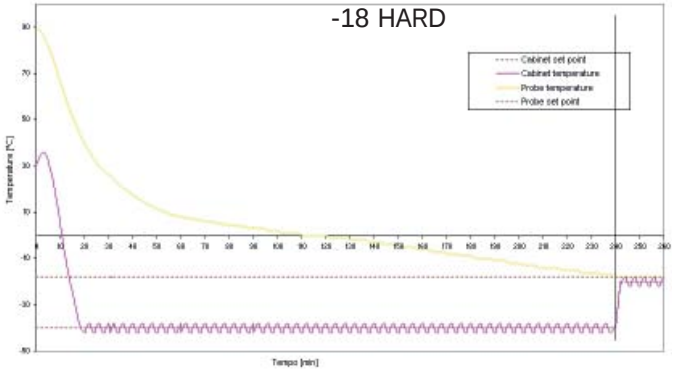
Durch einen Druck von eine verlängerte Zeit der Mehrspitzentaste PROBE wird nacheinander die Temperatur der 4 Sensoren auf dem DISPLAY 2 angezeigt und die entsprechende Nummer des Sensors auf dem DISPLAY 3. Der nicht erkannte, eingefügte Sensor wird in dem DISPLAY 3 mit dem Symbol – angezeigt. Am Ende des Schockkühlungszyklus geht die Maschine automatisch in die Konser-vierungsphase über.

Beim drehen des drehknopfs ENTER erscheint es des beendetes schokfroster/schnellab kühler Zyklus.









7.3.2. SCHOCKKÜHLUNGSZYKLUS +3°C SOFT ODER HARD UND EINFRIERUNG –18°C SOFT ODER HARD AUF ZEIT

SCHOCKKÜHLUNGS-/EINFRIERUNGSPHASE

Für die Auswahl des “SOFT” -Schockkühlungszyklus +3°C Taste SOFT zweimal drücken, für den “HARD” +3°C die Taste HARD zweimal drücken.

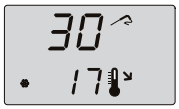
Für die Auswahl des “SOFT” -Einfrierungszyklus -18°C Taste SOFT zweimal drücken, für den “HARD” -18°C die Taste HARD zweimal drücken.

(Abb.6)

Das DISPLAY 1: Zeigt die vorgesehene Gesamtzeit für die Schockkühlung/Einfrierung an (Abb.6).
Das DISPLAY 2: Zeigt die Zellentemperatur an.

Die Symbole der Zeit , der Art der Schockkühlung -“SOFT” oder “HARD“- oder der Einfrierung -„SOFT“ oder „HARD“- der Temperatur und **STOP** sind eingeschaltet.

Beim drehen des drehknopfs ENTER kann die Dauer des Zyklus geändert werden.
N.B. Es kann eine Dauer eingegeben werden: Sowohl höher als auch geringer als 90 Min. für den Schockkühlungszyklus, 240 Min. für den Einfrierungszyklus.
Höchstgrenze: 120 Min. für den Zyklus +3°C.
Höchstgrenze: 300 Min. für den Zyklus -18°C.

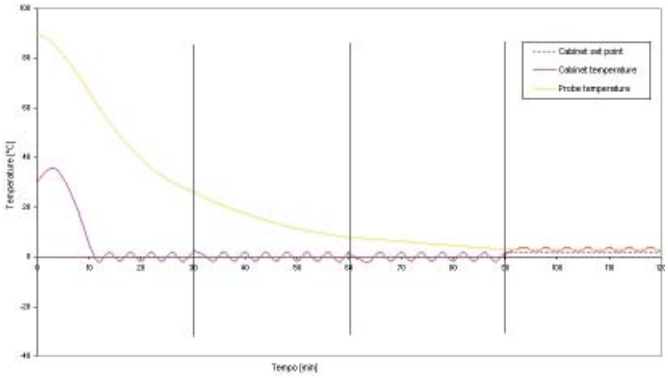


(Abb.7)

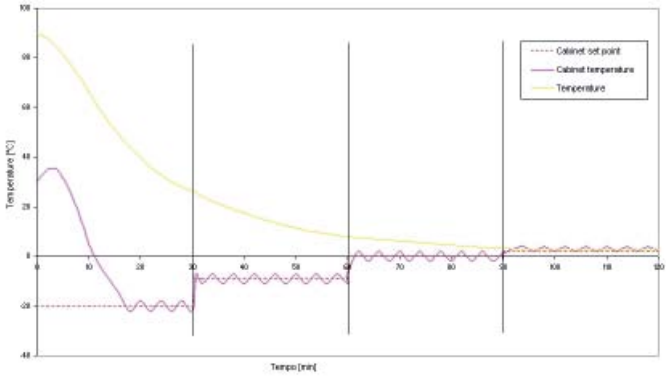
Taste START STOP drücken, um den Zyklus zu starten. Durch Druck der Taste PROBE (Abb.7) wird zugleich die von dem Kerntemperaturfühler gemessene Temperatur angezeigt (wenn durch das Produkt gestochen, wird dessen Temperatur angezeigt). Am Ende des Schockkühlungs-/Einfri erungszyklus erfolgt der automatische Übergang zur Konservierung, siehe 7.3.7.

Beim drehen des drehknopfs ENTER erscheint es des beendetes schokfroster/schnellab kühler Zyklus.

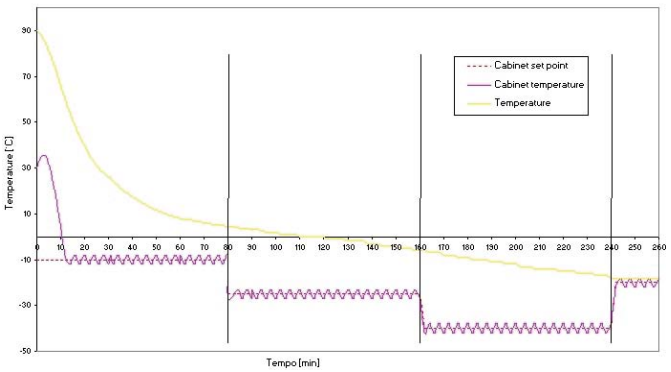
+3 SOFT



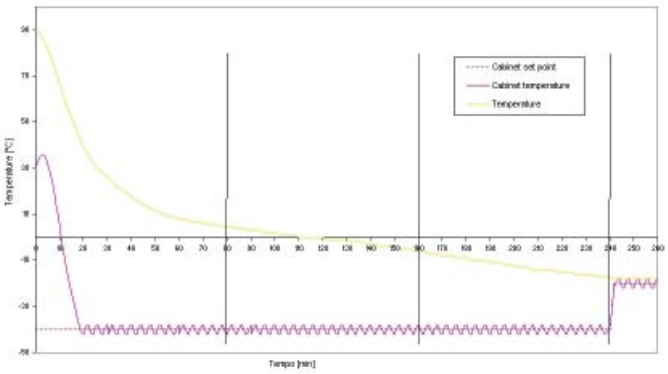
+3 HARD



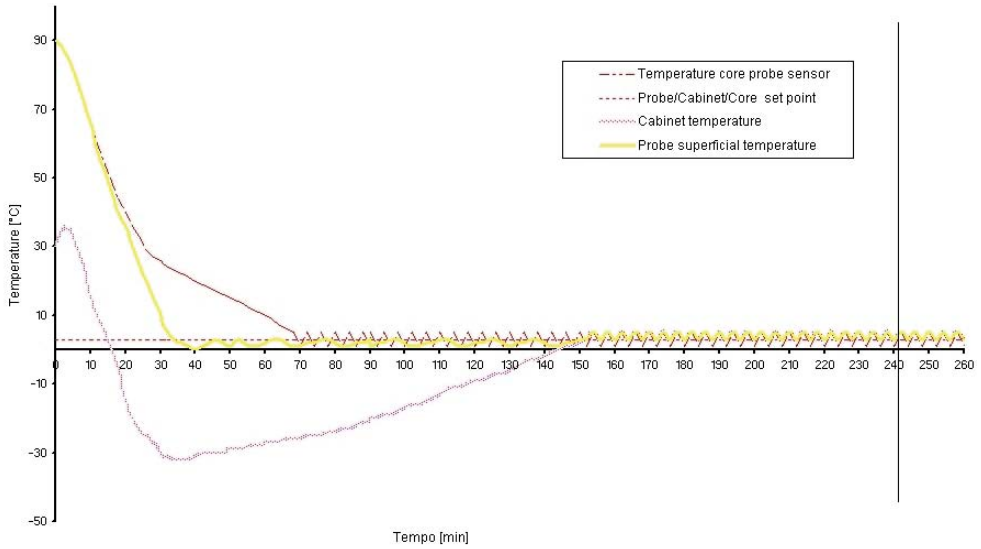
-18 SOFT

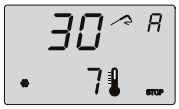


-18 HARD



7.3.3. AUTOMATISCHER SCHOCKKÜHL-/EINFRIERZYKLUS MIT MEHRSPITZEN-KERNTEMPERATURFÜHLER A




(Abb.8)

Den Kerntemperaturfühler mit dem ersten Fühler an der Spitze so dicht wir möglich zum Produktkern bringen. Den gewünschten Zyklus +3°C “SOFT” oder “HARD” oder –18°C “SOFT” oder “HARD” mit den jeweiligen Tasten auswählen.

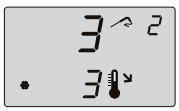
Auf dem DISPLAY 3 erscheint das “A” für “automatisch”. (Abb.8)

Durch Druck der Taste START/STOP schaltet sich das Schockkühlungssymbol ↘, ein, auf dem DISPLAY 3 erscheint die Nummer des wärmsten Fühlers, von der Kontrolle ausgewählt, während das DISPLAY 1 seine Temperatur anzeigt. Die elektronische Kontrolle führt in den ersten 3 Minuten einen Einführungstest des Kerntemperaturfühlers aus, um die tatsächliche Anwendung in dem abzukühlenden Produkt zu überprüfen (Kerntemperaturfühler blinkt). Wenn der Kerntemperaturfühler falsch eingefügt oder in der vorgesehenen Halterung vergessen worden ist, wird der Zyklus automatisch auf Zeit umgeschaltet. Durch Funktionen, die vom elektronischen Fühler kontrolliert werden, endet der Zyklus, wenn die Temperatur des Fühlers am Kern den eingestellten Wert erreicht (+3°C für den Schockkühlungszyklus, -18°C für den Einfrierungszyklus). Am Ende des Schockkühlungszyklus geht die Maschine automatisch in die Konservierungsphase über. siehe 7.3.7.

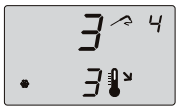
Beim drehen des drehknopfs ENTER erscheint es des beendetes schokfroster/schnellab kühler Zyklus.

7.3.4. SCHOCKKÜHLUNGS-/EINFRIERUNGSZYKLUS MIT 2 – 3 – 4 STANDARD-KERNTEMPERATURFÜH-

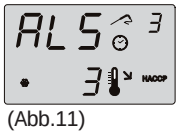
Dieser Zyklus kann mit mehreren Standard-Kerntemperaturfühlern mit einzelner Messspitze ausgeführt werden. Gewünschten Zyklus auswählen, z.B.: SOFT oder HARD (+3°C) bzw. SOFT oder HARD (-18°C) dann Taste START/STOP drücken, um den Zyklus zu starten.


(Abb.9)

Wenn die Temperatur eines Fühlers mit Bezug auf den gewählten Schockkühlungs-/Einfrierungszyklus den eingestellten Wert erreicht, wird dies mit dem Ton eines Buzzers angezeigt, auf dem DISPLAY 3 blinkt die Nummer des jeweiligen Kerntemperaturfühlers (Abb.9); wenn die anderen Fühler in der Zwischenzeit die Temperatur am Kern erreichen, bleibt die Signalisierung am Ende.


(Abb.10)

Die Signalisierungen enden und der Buzzer schaltet sicherst aus, wenn die Tür geöffnet wird. Bei der Schließung der Tür und wenn die anderen Fühler die Temperatur am Kern erreichen, beginnt eine neue Signalisierung auf dem DISPLAY 3 (Abb.10), welches die Nummer des Fühlers mit dem schockgekühlten/eingefrorenen Produkt angibt.


(Abb.11)

Wenn die Schockkühlung nicht innerhalb der festgesetzten Zeit erreicht wird, wird der Buzzer, der durch den Druck einer beliebeigen Taste ausgeschaltet werden kann, für eine Minute aktiviert. Die Schockkühlungsphase schreitet fort, jedoch blinken die Symbole für Uhrzeit und HACCP, der Alarm wird in dem historischen HACCP gespeichert. Auf dem DISPLAY 1 blinkt die Schrift „AL5“ (Abb.11). Der Alarm tritt bei den Übergang zur Konservierung automatisch wieder ein, wobei jedoch das HACCP Symbol eingeschaltet bleibt.

Am Ende des Zyklus geht die Maschine automatisch in die Konservierungsphase über. siehe 7.3.7.

Beim drehen des drehknopfs ENTER erscheint es des beendetes schokfroster/schnellab kühler Zyklus.

7.3.5. SCHOCKKÜHL-/EINFRIERZYKLUS MIT MEHRSPITZEN-KERNTEMPERATURFÜHLER PERSONIFIZIERT "A" ,

Der automatische funktionierende Schnellkühl-/Gefrierzyklus kann je nach individuellem Bedarf geändert werden:

- automatische "A" - zeitgeregelte - Kernsonde

Der Schnellkühl-/Gefrierzyklus ist in 3 Phasen unterteilt, bei denen folgende Werte geändert werden können:

ZWECKS DIE DATEN NICHT STÄNDIG ÄNDERN

Phasen die jeweilige Taste SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18)ausgedehnte Zeit lang drücken.

a- Sollwert Zellentemperatur Phase 1/2/3/4

Es wird angezeigt (Abb.12):
DISPLAY 1 - änderbare Zellentemperatur
DISPLAY 2 - keine Anzeige (ausgeschaltet)
DISPLAY 3 - Phasennummer

(Abb.12)

Bei blinkendem Symbol wird der Temperatur-Sollwert dem Drehknopf ENTER kann die Dauer des Schalters erhöht oder reduziert.

b- Sollwert der prozentuellen Gebläsedrehzahl in der Zelle, Phase 1/2/3/4

Mit den tasten SOFT erscheint die Ziffer 100; dem Drehknopf ENTER kann die Dauer des Schalters wird die prozentuelle Drehzahl der/des Gebläse/s der Zelle erhöht oder reduziert.

c- Sollwert Kernsondentemperatur, Phase 1/2/3

Mit den tasten SOFT blinkt das Symbol der Kernsonde ; dem Drehknopf ENTER kann die Dauer der Sollwert der Kernsondentemperatur geändert.

d- Sollwert Dauer, Phase 1/2/3

Mit den tasten SOFT blinkt das Symbol der Uhr ;dem Drehknopf ENTER kann die Dauer der Sollwert der Zeit erhöht bzw reduziert.
Den gleichen Vorgang für die Phasen 2 und 3 wiederholen.
Für die Phase 4 (Aufbewahrung) ist nur die Regelung des Temperatur-Sollwerts vorgesehen. Zur Bestätigung der Regelungen aller beschriebenen Phasen die jeweilige Taste SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18)ausgedehnte Zeit lang drücken. Taste START STOP drücken, um den Zyklus zu starten.
Bei Zyklusende schaltet das Gerät automatisch auf Aufbewahrung um, siehe Kap. 7.3.7.

Beim drehen des drehknopfs ENTER Schalters ist die Dauer des eben beendeten Zyklus ersichtlich; nun ist eine Speicherung laut Beschreibung in Kap. 7.3.8. möglich.

Die neuen, individuell gestalteten Zyklus-Sollwerte gehen bei Ausschalten des Geräts über die Taste START STOP verloren.

Siehe die Bedienungsanleitungen S _ _ = setpoint	SCHNELLKÜHL-/GEFRIERZYKLUS			KONSERVIERUNGSPHASE
	PHASE 1	PHASE 2	PHASE 3	PHASE 4
SET ZELLE	S01	S04	S07	S10
SET FLUGEL-GESCHWINDIEKEIT	S50	S51	S52	S53
SET KERN	S02	S05	S08	- -
SET ZEIT	S03	S06	S09	- -

UM DIE DATEN STÄNDIG ZU ÄNDERN (siehe die Bedienungsanleitungen)

7.3.6. UNENDLICHZYKLUS MIT EINSTELLBAREM ZELLEN-SETPOINT

(Abb.13)

Durch den Druck der Taste PROG kann jedes Programm verlassen werden; durch den erneuten Druck der Taste erscheint auf dem DISPLAY 1 die Schrift “P0” und das Uhrzeitsymbol (Abb.13). Mit den jeweiligen Tasten +3°C “SOFT” SOFT oder –18°C “SOFT” SOFT ein Schockkühlungs-oder Einfrierungsprogramm auswählen. Auf dem DISPLAY 1 erscheint das Unendlichkeitssymbol mit dem Uhrzeitsymbol, an der Seite, der Art der Schockkühlung oder Einfrierung , dem Temperatursymbol und **STOP** . Auf dem DISPLAY 2 erscheint die Default-Temperatur.(Abb.14)

(Abb.14)

Beim drehen des drehknopfs ENTER kann der Temperatureingabewert der Zelle, der vom DISPLAY angezeigt wird, erhöht oder verringert werden. Für den Start oder Stop der Maschine ist die Taste START STOP zu drücken.

7.3.7. KONSERVIERUNGSPHASE

(Abb.15)

Die Apparatur geht auf die Konservierung über, wenn der letzte Kerntemperaturfühler am Kern die Temperatur für das Ende des Zyklus erreicht hat. Das DISPLAY 2 zeigt die Temperatur der Zelle an (Abb.15). Das Konservierungssymbol sind eingeschaltet.

Beim drehen des drehknopfs ENTER wird die Zeit angezeigt, die ab dem Konservierungsbeginn vergangen ist. Diese Phase endet durch den Druck der Taste START STOP, die Apparatur bringt sich in den Stand-by und fragt, ob das Programm gespeichert werden soll, ansonsten ist die Taste START STOP erneut zu drücken.
Um den Auszug des Kerntemperaturfühlers aus dem Produkt zu erleichtern (nach dem Einfrieren) ist die Taste PROBE Fühlererwärmung, zu drücken; das Symbol auf dem Display schaltet sich ein. Die Erwärmung erfolgt nur, wenn die Temperatur des Kerntemperaturfühlers geringer als –5°C ist.

7.3.8. SPEICHERUNG EINES SCHOCKKÜHLUNGS-/EINFRIERUNGSPROGRAMMS .

(Abb.16)

Mit der Maschine in der Konservierung ist die Taste START STOP zu drücken, das DISPLAY 1 zeigt die Nummer des ersten freien Programms an. Durch Druck der Taste PROG , wird der Zyklus gespeichert und die Kontrolle platziert sich für den neuen Zyklusstart (Abb.16).
Ein gespeichertes Programm kann gelöscht werden, indem es von einem neuen Schockkühlungs-/Einfrierungszyklus überlagert wird. Dazu ist wie folgt vorzugehen: bei Ende des Zyklus ist, anstatt die Speicherung auf dem ersten, automatisch vom System ausgewählten, freien Programm vorzunehmen,

(Abb.17)

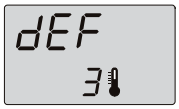
Beim drehen des drehknopfs ENTER zu drehen und der Platz auf der zu löschenden Programmnummer einzunehmen, dann ist die Taste PROG Programm zu drücken.
Auf dem DISPLAY 2 (Abb.17) erscheinen neben der Nummer die Symbole – – – was bedeutet, dass kein Programm gespeichert ist.

7.3.9. AUFRUF EINES GESPEICHERTEN SCHOCKKÜHLUNGS-/EINFRIERUNGSPROGRAMMS

(Abb.18)

Für die Auswahl eines gespeicherten Schockkühlungs-/Einfrierungsprogramms ist die Taste PROG , zu drücken; Beim drehen des drehknopfs ENTER werden nacheinander die gespeicherten Programme angezeigt (Abb.18); Taste START STOP , drücken, um das Schockkühlungs-/Einfrierungsprogramm zu starten.
Wenn auf dem DISPLAY 2 (Abb.17) die Symbole – – – erscheinen, bedeutet dies, dass kein Programm gespeichert ist.

7.4. ENTFROSTUNG



(Abb.19)

Die Entfrostung erfolgt, wenn die Temperatur der Zelle geringer als der Parameter P57 ist (siehe technisches handbuch)

Umeinen Entfrostungszyklus zu starten, ist die Taste DEFROST mit Apparatur in **STOP** und offener Tür eine verlängerte Zeit zu drücken, auf dem DISPLAY 1 erscheint die Schrift dEF und auf dem DISPLAY 2 die Zellentemperatur (Abb.19).

7.5. STERILISATION (optional)

(Abb.20)

Die Sterilisation kann nur beginnen, wenn die Temperatur höher als der Parameter P26 ist (siehe technisches handbuch).

Der Zyklus wird durch den Druck der Taste STERYL , mit der Apparatur in Stand-by aktiviert, durch einen erneuten Druck der Taste wird der Zyklus beendet. Das auf dem Display eingeschaltete Symbol UV bestimmt, dass die Sterilisationsphase in Betrieb ist, das DISPLAY 1 zeigt die für das Ende des Vor gangs fehlende Zeit an.
Die Öffnung der Tür oder ein Blackout unterbrechen die Sterilisation (Abb.20).

7.6. DRUCKER (optional)

Wenn vorhanden, schreibt der Drucker für jeden Schockkühlungszyklus: Datum, Uhrzeit, Zyklusart, ab dem Beginn des Zyklus vergangene Zeit und die Temperatur der Zelle und des Kerns, wofür alle 10 Minuten Muster entnommen werden. Verändern des Parameters P44 (siehe dazu Technisches Handbuch). Durch den Parameter P86 (siehe dazu Technisches Handbuch) ist es möglich die Spracheinstellung des Druckers zu verändern.

```
        ****HELLO****

   03/03/2007          10:15
   +3°C HARD

Time  Ti   SP1 SP2 SP3 SP4

00:00 25    54  52  51  49
00:10  8    45  44  42  40
```

Time = vergangene Zeit

Ti = Temperatur der **ZELLE**

SP1 = Fühler 1 Mehrspitzen-Kerntemperaturfühlers

SP2 = Fühler 2 Mehrspitzen-Kerntemperaturfühlers

SP3 = Fühler 3 Mehrspitzen-Kerntemperaturfühlers

SP4 = Fühler 4 Mehrspitzen-Kerntemperaturfühlers

7.7. ALARME/FEHLER

7.7.0. ALARM KAINE VERBINDUNG ZWISCHEN KYEBOARD UND BASIS

===> <u>EINGRGRIFF EINES TECHNIKERS ANGEFORDERT</u>

Überprüfen Sie die Anschlüsse, schalten Sie das Gerät an und aus und unterbrechen Sie die Stromversorgung.

7.7.1. ALARM HOHE TEMPERATUR

Während der Phase der positiven (negativen) Konservierung, es nimmt teil, wenn die Temperaturzelle die Wertsätze übersteigt
Am DISPLAY 1 blinkt die Alarmanzeige AL1 auf.
Der Buzzer ertönt für die Dauer von, kann aber durch Drücken einer Taste abgeschaltet werden.
Wenn die Temperatur unter die Alarmschwelle sinkt, vershwindet der Alarm automatisch.

7.7.2. ALARM NIEDRIGE TEMPERATUR

Während der Phase der positiven (negativen) Konservierung, es nimmt teil, wenn die Temperaturzelle die Wertsätze übersteigt

Am DISPLAY 1 blinkt die Alarmanzeige AL2 auf.
Der Buzzer ertönt für die Dauer von, kann aber durch Drücken einer Taste abgeschaltet werden.
Wenn die Temperatur über die Alarmschwelle ansteigt, verschwindet der Alarm automatisch.

7.7.3. ALARM GEÖFFNETE TÜR

Ist die Türe bei laufendem Schockkühl-/Gefrierzyklus zwei Minuten lang geöffnet, bleibt der Kompressor stehen und am DISPLAY 1 blinkt die Anzeige AL3.

7.7.4. ALARM PRESSOSTAT ===> EINGRGRIFF EINES TECHNIKERS ANGEFORDERT

Wenn der Alarm AL4 des Druckreglers einsetzt; enden die laufenden Schockkühlzyklen sofort

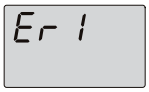
7.7.5. ALARM TIME OUT

Wenn die laufende Schockkühl- oder Gefrierphase nicht innerhalb der festgesetzten Zeit endet, blinkt AL5 auf dem DISPLAY 1.

7.7.6. ALARM STROMAUSFALL

Wenn während eines Schockkühlzyklus ein Stromausfall passiert, dann nimmt die Maschine beim Neu start jenen Zyklus wieder auf, den sie zuvor ausgeführt hat und zwar in der Phase, in der sie sich be fun den hat. Die Kerntemperatursondenzyklen merken sich sogar welche Sensoren eingeführt waren oder ob es not wen dig ist einen Kerntemperatursondentest durchzuführen. Die Zeittoleranz der Schockküh lung beträgt 10 Minuten. Der Buzzer ertönt, kann aber durch Drücken einer Taste ausgeschaltet werden. Durch erneutes Drücken einer Taste verschwindet die Anzeige.

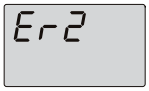
7.7.7. ALARM ZELLSONDE ===> EINGRGRIFF EINES TECHNIKERS ANGEFORDERT



Die Zellsonde misst die Temperatur der Zelle und wir am DISPLAY 2 angezeigt.
Ein Defekt der Sonde bewirkt einen Alarm der Zellensonde und es wird der Buzzer aktiviert und am Display blinkt die Fehleranzeige ER1.
Der Buzzer ertönt, kann aber durch Drücken einer Taste abgeschaltet werden. Am Ende der Störung verschwindet der Alarm automatisch.

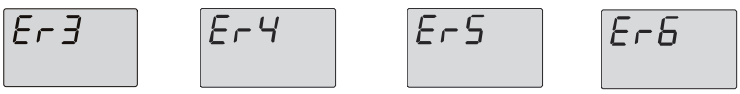
- Mit defekter Zellsonde kann man dennoch ein zeitgesteuertes Schockkühlprogramm beginnen oder fortsetzen
- Ein temperaturgesteuertes Schockkühlprogramm, das noch nicht gestartet wurde, springt beim Start auf Zeitsteuerung um.
- Ein laufendes temperaturgesteuertes Schockkühlprogramm springt auf Zeitsteuerung um, wenn die Kerntemperatursonde nicht eingefügt wurde; die Kontrolle des Kompressors erfolgt an der Kerntempe ratursonde statt auf der Zellsonde.
- Ein laufendes temperaturgesteuertes Schockkühlprogramm bei eingefügter Kerntemperatursonde schaltet den Kompressor auf der Basis der zuvor bei der Schockkühlung oder bei der Konservierung gespeicherten Zeiten ein und aus.

7.7.8. ALARM KERNTEMPERATURSONDE ===> EINGRGRIFF EINES TECHNIKERS ANGEFORDERT

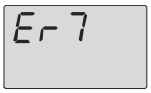


Die Kerntemperatursonde wird für die Schockkühlzyklen in Kernzeit benutzt.
Ein Defekt der Kerntemperatursonde erzeugt einen Alarm Defekt der Kerntemperatursonde nur, wenn ein temperaturgesteuerter Schockkühlzyklus im Gang ist; in diesem Fall springt der Zyklus automa tisch auf Zeitsteuerung um und es wird der Buzzer aktiviert. Am DISPLAY 1 blinkt die Alarmanzeige ER2.
Der Buzzer (optional) ertönt, kann aber durch eine Taste ausge schaltet werden.

ALARM KERNTEMPERATURSONDE: **1** **2** **3** **4**



7.7.9. ALARM VERDAMPFERSONDE ===> EINGRGRIFF EINES TECHNIKERS ANGEFORDERT



Die Sonde ermöglicht es, einen temperaturgesteuerten Abtauzyklus zu beenden.

Um die Temperatur des verdampfersonde zu sehen, wird die Taste gedrückt und losgelassen, dann wird diese am DISPLAY 2 angezeigt.
Ein Defekt der Sonde erzeugt einen Alarm Defekt der Verdunstersonde und es wird der Buzzer aktiviert; am DISPLAY 1 blinkt die Alarmanzeige ER7 der Buzzer ertönt, kann aber durch Drücken einer Taste abgeschaltet werden. Am Ende der Störung verschwindet der Alarm automatisch.
Mit der Alarmsonde enden die zeitgesteuerten Abtauzyklen.

7.8. HACCP

Wenn das HACCP-Symbol blinkt bedeutet dies, dass sich ein neuer HACCP-Alarm ereignet hat.

Für die Anzeige des Alarms muss durch den Druck der Taste HACCP

auf die Alarmanzeige zugegriffen werden.

Auf dem Display 1 wird der Alarmtyp “AL1” angezeigt.
Auf dem Display 2 wird “A L” angezeigt.
Auf dem Display 3 wird die Position des Alarms “4” angezeigt.
Das HACCP-Symbol ist eingeschaltet.

Wenn der Alarm für eine Hohe/Niedrige Temperatur steht, ist das Thermometersymbol eingeschaltet.
Wenn der Alarm für Time-out oder Blackout steht, ist das Uhrzeitsymbol eingeschaltet.
Diese Darstellung zeigt an, dass der letzte Alarm die Hohe Temperatur und 4 die Position im Alarmspeicher ist; es können 10 HACCP-Alarme gespeichert werden und die Position reicht von 0 bis 9.
Mit den Tasten UP und DOWN können die Alarme im Speicher durchgegangen werden.

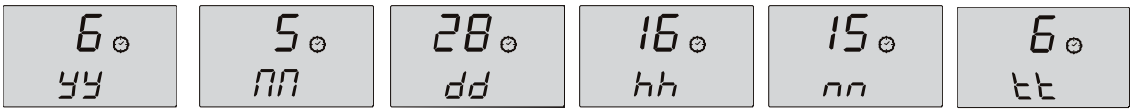
Durch Druck der Taste

wird auf die Datumsanzeige des Alarmbeginns zugegriffen:

Auf dem Display 1 wird der Tag des Alarmbeginns angezeigt, Alarm “15”
Auf dem Display 2 wird “dd” angezeigt.
Auf dem Display 3 bleibt die Anzeige der Alarmzahl “4” .

Beim drehen des drehknopfs

können Datum und Uhrzeit eingesehen werden:



“tt” max=999

Wenn es sich um einen Alarm für Niedrige oder Hohe Temperatur handelt, ist die nach dem Datum kommende Anzeige die niedrigste oder höchste erreichte Temperatur:
Auf dem Display 1 wird die Höchsttemperatur “-10” angezeigt.
Auf dem Display 2 wird “H t” oder L t” angezeigt.

Durch den Druck der Taste

wird die Datumsanzeige des Alarmbeginns verlassen und es wird zur Alarmanzeige zurückgekehrt.

Die gespeicherten HACCP-Alarme sind:
- Alarm für Hohe Temperatur in der Konservierung
- Alarm für Time-out Schockkühlungszyklus
- Alarm für Niedrige Temperatur in der Konservierung
- Alarm für Blackout

Durch den Druck der Taste

wird das HACCP-Menü verlassen.

Nach der Anzeige des HACCP-Alarms blinkt das Symbol **HACCP** nicht mehr und bleibt bis zu einem erneuten HACCP-Alarm ausgeschaltetallarme.

7.8.1 RÜCKSETZUNG HACCP-ALARME

Es ist möglich, den Speicher der HACCP-Alarme zu löschen:

- Karte mit der Taste ausschalten.
- Tasten

und

(-18°C) für eine verlängerte Zeit gleichzeitig drücken.
- Auf dem Display erscheint die Schrift “RES HACCP”. .
- Tasten

und

für eine verlängerte Zeit gleichzeitig drücken.

TABLE DES MATIERES

1. NORMES ET AVERTISSEMENTS GENERAUX
- 1.1. Test et garantie
- 1.2. Garantie
- 1.3. Avant-propos
- 1.4. Prédisposition à charge du client
- 1.5. Instructions pour demande d'interventions
- 1.6. Instructions pour la commande de pièces de rechange

2. DONNEES TECHNIQUES
- 2.1 Niveau de bruit
- 2.2 Matériaux et fluides employés

3. FONCTIONNEMENT
- 3.1 Applications, destination d'utilisation, usage prévu et non prévu, usages permis
- 3.2 Zones dangereuses,
- 3.3 Dispositifs de sécurité adoptés

4. ENTRETIEN ORDINAIRE ET PROGRAMME
- 4.1. Normes de sécurité élémentaires
- 4.2. Indications sur les opérations d'urgence en cas d'incendie
- 4.3. Nettoyage de l'appareil
- 4.4. Vérifications périodiques à effectuer
- 4.5. Précautions en cas de longue inactivité
- 4.6. Entretien extraordinaire

5. ELIMINATION DECHETS ET DEMOLITION
- 5.1 Stockage des déchets
- 5.2 Procédure au sujet des macro-opérations de démontage de l'appareil

6. INSTALLATION
- 6.1 Transport du produit, déplacement
- 6.2 Description des opérations de placement
- 6.3 Positionnement
- 6.4 Raccordement
- 6.5 Réinstallation

7. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR
- 7.1. Panneau de contrôle
- 7.2. Programmation horloge pour HACCP
- 7.3. Cycles de fonctionnement
  - 7.3.0. Allumage
  - 7.3.1. Cycle de refroidissement +3°C soft ou hard et congélation -18°C soft ou hard à aiguille
  - 7.3.2. Cycle de refroidissement +3°C soft ou hard et congélation -18°C soft ou hard en mode temps
  - 7.3.3. Cycle de refroidissement/congélation à aiguille multipoint indiquées pour une épaisseur du produit supérieure à 90 mm.
  - 7.3.4. Cycle de refroidissement/congélation avec 2-3-4 sondes à aiguille standard
  - 7.3.5 Cycle de refroidissement/congélation personnalisé
  - 7.3.6. Cycle à temps infini avec setpoint cellule programmable
  - 7.3.7. Phase de conservation
  - 7.3.8. Mémorisation d'un programme de refroidissement/congélation
  - 7.3.9. Rappel d'un programme de refroidissement/congélation mémorisé
- 7.4. Dégivrage
- 7.5. Stérilisation (option)
- 7.6. Imprimante (option)
- 7.7. Alarmes/Erreurs
  - 7.7.1. Alarme température élevée
  - 7.7.2. Alarme température basse
  - 7.7.3. Alarme porte ouverte
  - 7.7.4. Alarme manostat
  - 7.7.5. Alarme timeout
  - 7.7.6. Alarme blackout
  - 7.7.7. Alarme sonde cellule
  - 7.7.8. Alarme sonde aiguille
  - 7.7.9. Alarme sonde évaporateur
- 7.8. HACCP
  - 7.8.1. Remise à zéro des Alarmes HACCP

1. NORMES ET AVERTISSEMENTS GENERAUX

1.1. TEST

Le produit est expédié après avoir passé les tests: visuel, électrique et fonctionnel.

1.2. GARANTIE

Notre responsabilité quant à la garantie sur l'appareil et sur les pièces correspondantes de notre fabrication est d'une durée d'1 an, à compter de la date de la facture et consiste en la fourniture gratuite des pièces à remplacer qui, à notre bon jugement, seraient défectueuses.
Le fabricant se fera responsable de supprimer au plus vite d'éventuels vices et défauts à condition que l'appareil ait été employé correctement en respectant les indications reprises dans le manuel.
Pendant la période de garantie les frais de prestation, voyages ou déplacements, de transport des pièces et éventuels appareils à remplacer sont à la charge du client. Les matériaux remplacés sous garantie restent de notre propriété et doivent nous être restitués aux frais du client.

1.3. AVANT-PROPOS

Le présent manuel a pour but de fournir toutes les informations nécessaires pour que le personnel qualifié puisse effectuer correctement l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil.
Avant n'importe quelle opération, il est nécessaire de lire attentivement les instructions contenues, parce qu'elles fournissent des indications indispensables au sujet de l'état de sécurité des appareils.
LE FABRICANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITE QUANT AUX USAGES NON PREVUS DU PRODUIT.
IL EST INTERDIT DE REPRODUIRE MEME PARTIELLEMENT LE PRESENT MANUEL.

NORMES DE SECURITE GENERALE

Le fabricant décline toute responsabilité pour toute opération effectuée sur l'appareil sans tenir compte des indications reprises dans le manuel.

⚠ Avant d'effectuer le branchement au réseau d'alimentation électrique, s'assurer que la tension et la fréquence du réseau correspondent à celles indiquées sur la plaquette des caractéristiques.

⚠ **Toujours connecter l'appareil à un interrupteur magnétothermique différentiel à haute sensibilité (30 mA).**

⚠ Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou d'entretien, débrancher l'appareil du réseau d'alimentation électrique:
1) Porter l'interrupteur général sur la position OFF;
2) Retirer la prise.

⚠ Se munir de gants pour effectuer les opérations d'entretien sur le compartiment moteur ou sur l'unité évaporatrice située à l'intérieur de l'appareil.

⚠ Ne pas introduire de tournevis ou autre entre les protections (protections ventilateurs, évaporateurs, etc.).

⚠ Ne pas s'approcher des composants électriques avec les mains mouillées ou les pieds nus.

⚠ Pour un bon fonctionnement du groupe compresseur et évaporateur, ne jamais obstruer les prises d'air prévues à cet effet.

⚠ Pour les appareils équipés de roues, vérifier que la superficie d'appui soit plate et parfaitement horizontale.

⚠ Pour les appareils équipés de serrure avec clé, il est conseillé de maintenir les clés hors de la portée des enfants.

Tous nos appareils ne doivent être utilisés que par du personnel adéquat et préparé. Les opérations d'installation, d'entretien ordinaire et extraordinaire, (par exemple, nettoyage et entretien de l'installation réfrigérante), doivent être effectuées par du personnel technique spécialisé et autorisé possédant une bonne connaissance des installations électriques et de réfrigération.

1.4. PREDISPOSITIONS A CHARGE DU CLIENT

Prédisposer un interrupteur magnétothermique différentiel à haute sensibilité (30 mA).
Prédisposer une prise de courant avec terre du type employé dans le pays d'utilisation.
Vérifier si la superficie d'appui de la machine est bien plane.
Prédisposer, dans le cas d'appareils avec condensation d'eau ou d'appareils avec contrôle direct de l'humidité, un raccordement au réseau hydrique.

1.5. INSTRUCTIONS POUR DEMANDE D'INTERVENTIONS

Souvent les difficultés de fonctionnement qui peuvent survenir sont dues à des causes banales, qui peuvent presque toujours être solutionnées par soi-même, par conséquent avant de demander l'intervention d'un technicien, réaliser les simples vérifications ci-dessous:

EN CAS D'ARRET DE L'APPAREIL:
- contrôler que la fiche soit correctement insérée dans la prise de courant.

EN CAS DE TEMPERATURE CELLULE INSUFFISANTE:
- vérifier qu'il n'y ait pas d'influence d'une source de chaleur;
- vérifier que les portes ferment parfaitement;
- vérifier que le filtre du condensateur ne soit pas obstrué;
- vérifier que les grilles d'aération du tableau de bord ne soient pas obstruées;
- vérifier la disposition des denrées pour qu'elles n'empêchent pas la ventilation à l'intérieur de la cellule.

EN CAS D'APPAREIL BRUYANT:
- vérifier qu'il n'y ait pas de contact incertain entre l'appareil et un autre objet quelconque;
- vérifier que l'appareil soit parfaitement nivelé;
- vérifier que les vis (au moins celles visibles) soient bien serrées.

Effectuer les vérifications ci-dessus, si le problème persiste, s'adresser au service d'assistance technique en n'oubliant pas d'indiquer:
- la nature du problème;
- le code et numéro de matricule de l'appareil qui se trouvent sur la plaquette de caractéristiques de l'appareil lui-même.

1.6.INSTRUCTIONS POUR LA COMMANDE DE PIECES DE RECHANGE

Nous recommandons d'utiliser des PIECES DE RECHANGE ORIGINALES.
Le fabricant décline toute responsabilité quant à l'emploi de pièces de rechange non originales.

2. DONNEES TECHNIQUES

La plaquette des données est située à l'extérieur sur le côté et à l'intérieur sur le compartiment moteur.

2.1. NIVEAU DE BRUIT

Leq au point le plus bruyant à 1 m. dans les conditions opératives < 70 dB(A)
Lpc à 1 m. dans les conditions opératives < 130 dB(C)

MILLIEU DE TEST
Le test a été réalisé à l'intérieur d'une salle d'exposition rectangulaire sans traitements phono-absorbants. Dans l'espace autour de la machine, il n'y avait pas d'obstacles importants.

NORMES DE REFERENCE
Les relèvements des tests acoustiques ont été effectués conformément au DL277 selon les modalités décrites à l'ISO 230-5 pour relever les données requises par la directive CEE 89/392.

CONDITIONS OPERATIVES DE LA MACHINE
Les relèvements ont été effectués dans la condition la plus pénible qui correspond à la phase de départ dénommée «PALL DOWN».

2.2. MATERIAUX ET FLUIDES UTILISES

Les matériaux utilisés sont conformes au D. Loi 25 Juillet 2005, n° 151 en application des directives 2002/95/CE, 2002/96/CE et 2003/108/CE, relatives à la réduction de l'emploi de substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques, ainsi qu'à l'élimination des déchets.

3. FONCTIONNEMENT

3.1. APPLICATIONS, DESTINATION D'USAGE, USAGE PREVU ET NON PREVU, USAGES CONSENTIS

Nos appareils frigorifiques sont des machines agroalimentaires (Règlement CE n° 1935/2004), destinées au traitement des produits alimentaires. Ils sont conçus en prenant les mesures opportunes pour garantir la sécurité et la santé de l'utilisateur.

EMPLOI DU REFROIDISSEUR-CONGELATEUR:
Le refroidisseur-congélateur est un appareil qui abaisse rapidement la température des aliments cuits ou frais, dans le but de maintenir inaltérées les propriétés organoleptiques (chimico-physiques et nutritives) des aliments eux-mêmes. **Le temps de refroidissement ou de congélation s'établit en fonction du type d'aliment ou des éléments contenus dans un plat cuisiné, c'est un paramètre difficile à établir rigoureusement. On a obtenu les performances déclarées avec de la purée mise dans des bacs en en acier inox GN1/1 40H cm. L'épaisseur de la purée de pommes de terre dans les boîtes en carton est de 25 mm.**

CYCLE DE REFROIDISSEMENT RAPIDE DE TEMPERATURE:
Au moyen de ce cycle, il est possible d'abaisser rapidement la température de l'aliment cuit (de +90 à +3°C en 90 minutes) pour éviter qu'il ne reste dans la zone critique de température entre 10°C à +65°C. L'aliment cuit et refroidi peut être conservé en réfrigérateur pendant 5 jours.

CYCLE DE CONGELATION RAPIDE DE TEMPERATURE:
La congélation rapide de température (de +90°C à -18°C) empêche la formation de macro-cristaux de glace dans l'aliment, ce qui supposerait une perte de liquides et de vitamines.
Ce cycle est indiqué aussi bien pour les aliments cuits que pour ceux frais et permet leur conservation pendant respectivement 2 mois et 12 mois.

CYCLE DE CONSERVATION:
A la fin de chaque cycle de refroidissement ou de congélation rapide, la machine prévoit un cycle de conservation pendant lequel l'appareil fonctionne comme un réfrigérateur normal, la durée de ce cycle est laissée à la discrétion de l'utilisateur.

STOCKAGE DES ALIMENTS
Dans le but d'obtenir le meilleur rendement de l'appareil il est nécessaire de respecter les indications suivantes:

Cycle de conservation:
- Ne pas introduire à l'intérieur de l'appareil des aliments chauds ou des liquides découverts;
- Préparer ou protéger d'une autre façon les aliments surtout si ils contiennent des arômes;
- Ranger les denrées à l'intérieur de façon à ne pas limiter la circulation de l'air et éviter de placer sur les grilles du papier, carton et tout objet qui pourraient empêcher le passage de l'air;
- Eviter au maximum d'ouvrir fréquemment et de façon prolongée la porte.

Cycle de refroidissement/congélation rapide:
- Ne pas ouvrir la porte une fois le cycle commencé et ce jusqu'à la fin du cycle en cours;
- Eviter de préparer, protéger ou fermer les plats avec des couvercles ou des pellicules isolantes;
- Ne pas utiliser de plats ou récipients d'une hauteur supérieure à 65mm;
- Ne pas superposer les aliments;
- Utiliser des récipients en aluminium ou en acier inox.

3.2. EVENTUELLES ZONES DANGEREUSES, RISQUES, DANGERS ET RISQUES INEVITABLES

Les appareils frigorifiques ont été fabriqués et conçus en tenant compte des mesures opportunes pour garantir la sécurité et la santé de l'utilisateur et ne présentent pas d'arêtes dangereuses, de superficies affilées ou des éléments qui saillissent en dehors des dimensions.
Leur stabilité est garantie même avec les portes ouvertes, il est cependant interdit de se pendre aux portes.
Sur les appareils avec tiroirs, ne pas ouvrir plus d'un tiroir à la fois et ne pas s'appuyer ou s'asseoir sur le tiroir ouvert pour éviter tant le bascule-

ment que l'endommagement de l'appareil.
N.B.: Dans les armoires porte-verre, ne pas retirer plus d'un panier ou 1 grille à la fois pour ne pas compromettre la stabilité
de l'appareil. Disposer graduellement les aliments du bas vers le haut; vice versa retirer les aliments de façon graduelle du haut vers le bas.

LA MACHINE N'A PAS ETE CONÇUE POUR ETRE INSTALLEE DANS UNE ATMOSPHERE PRESENTANT DES RISQUES D'EXPLOSION.

Charge maximum (distribuée de façon uniforme) pour panier, tiroir ou grille = 40 kg

APPAREILS MUNIS DE ROUES
Faire attention, pendant les déplacements, de ne pas pousser violemment l'appareil pour éviter qu'il ne se renverse et subisse des dommages, faire attention également aux éventuelles aspérités de la superficie de glissement.
L'appareil équipé de roues ne peut pas être nivelé, et donc faire attention que la superficie d'appui soit parfaitement horizontale et plate.

⚠ **TOUJOURS BLOQUER LES ROUES AVEC LES ARRETS PREVUS A CET EFFET.**

RISQUES DUS AUX ELEMENTS MOBILES
L'unique élément mobile présent est le ventilateur mais il ne présente aucun risque parce qu'il est protégé par une grille de protection fixée par vis (avant de retirer cette protection déconnecter également l'appareil du réseau d'alimentation).

RISQUES DUS AUX TEMPERATURES BASSES/ELEVEES
Aux proximités des zones de danger pour températures basses/élevées, des adhésifs indiquant « DANGER TEMPERATURE » ont été apposés.

RISQUES DUS A L'ENERGIE ELECTRIQUE
Les risques de nature électrique ont été résolus en protégeant les installations électriques conformément à la norme CEI EN 60204-1 e CEI EN 60335-1.
Des adhésifs spéciaux avec mention «haute tension» indiquent les zones de dangers de nature électrique.

RISQUES DUS AU BRUIT
Leq au point le plus bruyant à 1 m. dans les conditions opératives < 70 dB(A)
Lpc à 1 m. dans les conditions opératives < 130 dB(C)

RISQUES RESIDUELS
Pour permettre aux liquides éventuels provenant des aliments ou des produits de lavage de s'écouler vers l'extérieur, une petite cuve de vidange a été installée sur le fond de la cellule.
Pendant les opérations de nettoyage il faudra retirer le bouchon et installer en dessous de la table une bassine de ramassage (hmax=100mm).

IL EST TRES IMPORTANT DE REFERMER L'ORIFICE AVEC LE BOUCHON PREVU À CET EFFET. DANS LE CAS D'APPAREILS SANS CUVE DE VIDANGE, IL FAUT EVITER TOUTE STAGNATION DE LIQUIDES PAR UN NETTOYAGE JOURNALIER SOIGNE.

3.3. DISPOSITIFS DE SECURITE ADOPTES

⚠ **IL EST ABSOLUMENT INTERDIT DE MANIPULER OU DE RETIRER LES DISPOSITIFS DE SECURITE ADOPTES (GRILLES DE PROTECTION, ADHESIFS DE DANGER,...). LE FABRICANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITE SI CES INSTRUCTIONS NE SONT PAS RESPECTEES.**

Il est absolument interdit de manipuler ou de retirer les dispositifs de sécurité adoptés (grilles de protection, adhésifs de danger,...).
Le fabricant décline toute responsabilité si ces instructions ne sont pas respectées.

4. ENTRETIEN ORDINAIRE ET PROGRAMME

Les informations contenues dans ce chapitre sont destinées, en ce qui concerne l'entretien ordinaire, au personnel non spécialisé, mais entraîné. En ce qui concerne l'entretien extraordinaire et/ou programmé, elles sont, par contre, destinées au personnel spécialisé et autorisé.

4.1. NORMES ELEMENTAIRES DE SECURITE

Avant d'effectuer n'importe quelle intervention, retirer la prise de l'appareil du réseau d'alimentation électrique.
INTERDICTION D'ENLEVER LES PROTECTIONS ET LES DISPOSITIFS DE SECURITE
Pour les opérations d'entretien ordinaire, il est interdit de retirer les protections/dispositifs de sécurité (grilles, adhésifs, etc.).

4.2. INDICATIONS SUR LES OPERATIONS D'URGENCE EN CAS D'INCENDIE

ATTENTION :
En cas d'incendie ne pas utiliser d'eau. Se munir d'extincteurs de CO2 (dioxyde de carbone) et refroidir le plus rapidement possible la zone du compartiment moteur.

4.3. NETTOYAGE DE L'APPAREIL

Avant de n'importe quelle opération de nettoyage, déconnecter l'appareil de l'énergie électrique.

PREMIERE INSTALLATION
Laver l'intérieur de la cellule et les accessoires avec peu d'eau et du savon neutre pour retire l'odeur caractéristique de neuf; ranger les accessoires internes de la cellule dans les places les plus adéquates à leur usage.

NETTOYAGE JOURNALIER
Nettoyer soigneusement les superficies externes de l'appareil avec un chiffon humide et en suivant le sens du satinage.
Utiliser des détergents neutres et non des substances à base de chlore et/ou abrasives.
Ne pas utiliser d'ustensiles qui peuvent provoquer des incisions avec comme conséquence la formation de rouille. Rincer avec de l'eau pure et essuyer soigneusement.
Nettoyer l'intérieur de la cellule pour éviter que ne se forment des dépôts de saleté avec des détergents neutres sans chlore et non abrasifs. Dans le cas de résidus endurcis utiliser de l'eau et du savon ou des détergents neutres et éventuellement une spatule en bois ou en plastique. Une fois terminé le nettoyage, rincer avec peu d'eau et essuyer soigneusement.
Ne pas laver l'appareil avec des jets d'eau directs, étant donné que d'éventuelles infiltrations dans les composants électriques pourraient endommager son fonctionnement régulier.
Les zones en dessous et aux alentours de l'appareil doivent également être nettoyées tous les jours, toujours avec de l'eau et du savon et non avec des détergents toxiques ou à base de chlore.

NETTOYAGE PERIODIQUE ET ENTRETIEN GENERAL
Pour un rendement constant de l'appareil il est nécessaire d'effectuer les opérations de nettoyage et d'entretien générales.
En ce qui concerne le groupe frigorifique (condensateur), le nettoyage doit être effectué par du personnel spécialisé. Nettoyer périodiquement la cuve de vidange pour éviter que l'orifice ne s'obstrue.
IL EST DE VITALE IMPORTANCE DE REFERMER L'ORIFICE À L'AIDE DU BOUCHON PREVU.

4.4. VERIFICATIONS PERIODIQUES A EFFECTUER

- Contrôler que la fiche soit correctement insérée dans la prise de courant.
- Vérifier qu'une source de chaleur n'influence pas.
- Vérifier que l'appareil soit parfaitement nivelé.
- Vérifier que la porte fermée soit parfaitement étanche.
- Vérifier que la cuve de vidange ne soit pas obstruée.
- Vérifier que la batterie condensante ne soit pas obstruée de poussières et si c'était le cas, appeler l'assistance technique.

4.5. PRECAUTIONS EN CAS DE LONGUE INACTIVITE

En cas d'inactivité prolongée de l'appareil:
- éteindre l'appareil à l'aide de la touche off du panneau de commandes;
- retirer la fiche de la prise de l'alimentation;
- vider le réfrigérateur et le nettoyer soigneusement (voir nettoyage);
- laisser les portes du meuble entrouvertes pour favoriser la circulation de l'air et éviter la formation de moisissures et/ ou de mauvaises odeurs.

4.6. ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE
(Seulement pour le personnel spécialisé)
- Nettoyer périodiquement le condensateur.
- Contrôler l'étanchéité des portes.
- Contrôler que l'installation électrique soit conforme aux normes.
- Contrôler les résistances corniches (à l'aide de pince ampérométrique).

EN CAS DE REPARATION OU REMPLACEMENT DE PIECES, RAPPELEZ-VOUS DE TOUJOURS FOURNIR LE CODE ET LE NUMERO DE MATRICULE DE L'APPAREIL, QUI SE TROUVENT SUR LA PLAQUETTE DE CARACTERISTIQUES.

5. ELIMINATION DECHETS ET DEMOLITION

5.1. STOCKAGE DES DECHETS
Il est admis de stocker provisoirement les déchets spéciaux en vue de leur élimination par traitement et/ou stockage définitif. Mais les lois en vigueur en matière de protection de l'environnement dans le pays de l'utilisateur doivent dans tous les cas être respectées.

5.2. PROCEDURE AU SUJET DES MACRO OPERATIONS DE DEMONTAGE DE L'APPAREIL
Les législations en vigueur sont différentes d'un pays à l'autre et par conséquent il faut respecter les prescriptions imposées par les lois et les entités responsables du Pays où a lieu la démolition.
En général il faut retourner le réfrigérateur au revendeur ou bien dans les centres spécialisés pour le ramassage/démolition.
Démonter le réfrigérateur en regroupant les composantes selon leur nature chimique et ne pas oublier que dans le compresseur il y a de l'huile lubrifiante et du fluide réfrigérant qui peuvent être récupérés et réutilisés et que les composants du frigorifique sont des déchets spéciaux assimilables à ceux urbains.
LES OPERATIONS DE DEMONTAGE DOIVENT DANS TOUS LES CAS ETRE EFFECTUEES PAR DU PERSONNEL QUALIFIE.

6. INSTALLATION
(seulement pour le personnel technique spécialisé)

6.1. TRANSPORT DU PRODUIT, DEPLACEMENT
L'appareil doit être transporté avec des moyens adéquats et jamais manuellment.
Le système de levage à utiliser est celui du chariot élévateur ou du transpalette, en faisant spécialement attention à l'équilibrage du poids.
Normalement l'emballage est de polystyrène et extensible sur palette en bois qui, pour plus de sécurité pendant le transport et le déplacement, est fixée par des vis au fond de l'armoire.
Des signes d'avertissement sont imprimés sur l'emballage et ils représentent les prescriptions qui doivent être observées pour assurer que pendant les opérations de chargement et déchargement, le transport et le stockage, la marchandise ne subissent pas de dommages.

SIGNES IMPRIMES SUR NOS EMBALLAGES (UNI 6720-70):

HAUTEUR

FRAGILE

GARDER AU SEC

En ce qui concerne l'élimination de l'emballage, l'utilisateur devra agir selon les normes en vigueur dans son pays.

LIMITES D'EMPILAGE
En ce qui concerne le stockage des armoires, la limite d'empilage maximum est de 2 appareils , sauf indication différente avec adhésif prévu à cet effet.
DU FAIT QUE LE CENTRE DE GRAVITE NE CORRESPONDE PAS AU CENTRE GEOMETRIQUE DE L'APPAREIL, FAIRE ATTENTION A L'INCLINAISON PENDANT LES DEPLACEMENTS.

6.2. DESCRIPTION DES OPERATIONS DE PLACEMENT

Nous conseillons de désemballer immédiatement l'appareil, pour pouvoir en contrôler le bon état et l'absence de dommages subis pendant le transport.
D'éventuels dommages doivent être signalés au transporteur en temps utile.
Cependant en aucun cas l'appareil endommagé ne pourra être retourné au constructeur sans préavis et sans en avoir obtenu l'autorisation préalable écrite.

PENDANT LES DEPLACEMENTS NE PAS POUSSER OU TRAINER L'APPAREIL POUR EVITER QU'IL NE SE RENVERSE OU PROVOQUER DES DOMMAGES A CERTAINES PARTIES DE L'APPAREIL LUI-MEME (PAR EXEMPLE LES PIEDS).

NE JAMAIS INCLINER L'APPAREIL DU COTE DE LA PORTE.

6.3. POSITIONNEMENT
Positionner l'appareil dans un lieu bien aéré et éloigné des sources de chaleur. Respecter les espaces minimum pour le fonctionnement et l'entretien.

ARMOIRE AVEC ROUES
L'armoire équipée de roues ne peut pas être nivelée, faire donc attention à ce que la superficie d'appui soit bien horizontale et plate.

APRES AVOIR POSITIONNE L'APPAREIL TOUJOURS BLOQUER LES ROUES.

PENDANT LES DEPLACEMENTS NE PAS POUSSER VIOLEMMENT OU TRAINER L'APPAREIL POUR EVITER QU'IL NE SE RENVERSE OU SUBISSE DES DOMMAGES. FAIRE ATTENTION AUX EVENTUELLES ASPERITES DE LA SUPERFICIE. NE JAMAIS INCLINER L'APPAREIL DU COTE PORTE.

LA MACHINE N'A PAS ETE CONÇUE POUR ETRE INSTALLEE DANS UNE ATMOSPHERE PRESENTANT DES RISQUES D'EXPLOSION.

6.4. RACCORDEMENT
Avant la connexion au réseau d'alimentation électrique, s'assurer que la tension et la fréquence de réseau correspondent à celles reprises sur la plaquette des caractéristiques de l'appareil.
Une variation +/-10% de la tension nominale est admise.
Il est indispensable de connecter l'appareil à une prise de terre efficace.

NE PAS EMPLOYER DE FICHES NON MUNIES DE MISE A TERRE. LA PRISE DE RESEAU DOIT ETRE ADEGUATE AUX NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS DE L'UTILISATEUR.

LA CONNEXION À TERRE DE L'APPAREIL EST UNE NORME DE SECURITE OBLIGATOIRE PAR LOI
Dans le but de protéger l'appareil d'éventuels surcharges ou courts-circuits, la connexion à la ligne électrique doit être faite à travers un interrupteur magnétothermique différentiel à haute sensibilité (30 mA) à rétablissement manuel, de puissance adéquate.
Pour les dimensions du dispositif de protection, il faut tenir compte de:
Imax = 2,3 In (courant nominal)
Icc (courant de court-circuit) = 4500 A avec alimentation 230v/1~/50Hz.
Icc (courant de court-circuit) = 6000 A avec alimentation 400v/3~/50Hz.

6.5. REINSTALLATION
Pour une éventuelle réinstallation, procéder de la façon suivante:
1) Mettre l'interrupteur de réseau en position "OFF'';
2) Retirer la fiche de la prise d'alimentation, enrouler le câble d'alimentation;
3) Retirer tous les aliments de l'intérieur de la cellule et nettoyer soigneusement la cellule et les accessoires;
4) Remballer l'appareil en prenant soin de remettre les protections en polystyrène et de fixer la base de bois.Toutes ces mesures sont destinées à éviter des dommages pendant le transport;
5) Pour le nouveau placement et les raccordements, procéder comme décrit précédemment (DESCRIPTION DES OPERATOINS DE PLACEMENT).

7. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR

7.1. PANNEAU DE CONTRÔLE

Description du panneau de commande

ON/OFF
Allumage extinction fiche de je contrôle

START/STOP
J'entame arrête ciclio de refroidissement/congelation

+3°C REFROIDISSEMENT SOFT
Sélectionner cycle de refroidissement +3 soft

+3°C REFROIDISSEMENT RAPIDE HARD
Sélectionner cycle de refroidissement rapide +3 hard

–18°C CONGELATION SOFT
Sélectionner cycle de congelation -18 soft

–18°C CONGELATION HARD
Sélectionner cycle de congelation -18 hard

DEFROST
Mise en marche/arrêt dégivrage, température de la sonde de l'évaporateur

CHAUFFAGE DE LA SONDE A AIGUILLE
Pour extraction de la sonde à aiguille pour programmes de congélation

SONDE BROCHE MULTIPOINT/MULTISONDE
Affiche la température de la sonde broche
S'il est enfoncé pendant un certain temps, il affiche les 4 tempér.

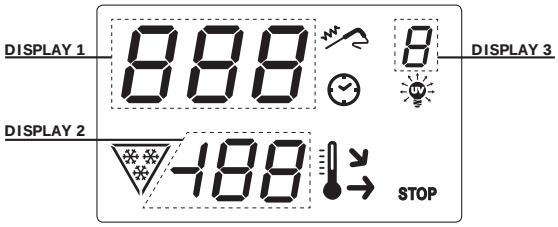
STERILISATION
Entame/arrête le cycle de sterilisation

PROGRAMME
Mémorise/rappelle un cycle de refroisissement/congelation mémorisé

HACCP
Entre/sors du menu HACCP

BOUTON
augmente, diminue et confirme la valeur sélectionnée, pendant le refroidissement/congélation, affiche pendant quelques secondes le temps écoulé depuis le début du cycle (en tournant le bouton)

Description de l'écran et des symboles



ECRAN 1
Visualisation de la température de l'aiguille ou du temps

ECRAN 2
Visualisation de la température de la chambre

ECRAN 3
Visualisation de la phase de travail en cours (de 1 à 3)
Nombre aiguille insérée dans le noyau

Température de cellule

Chauffage d'aiguille actif

Cycle de refroidissement/congélation à aiguille (clignotant dans le test d'insertion de l'aiguille)

Cycle refroidissement /congélation automatique à sonde multipoint (clignotant en test insertion broche)

Cycle d'abattage/congélation en mode temps

Stérilisation en cours

Fonction cycle refroidissement sélectionné (+3°C)

Fonction cycle de congélation sélectionnée (-18°C)

Phase hard sélectionnée

Refroidissement en cours (clignotant retard du compresseur actif)

Phase de conservation en cours

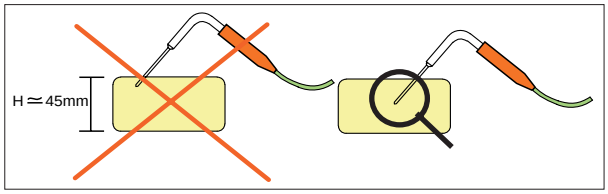
STOP Machine à l'arrêt

HACCP Alarme HACCP

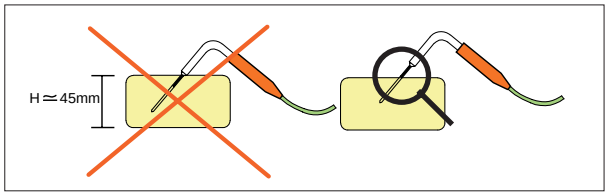
MISES EN GARDE GENERALES

Pour une utilisation correcte de la sonde broche :
- éviter les chocs violents, ils peuvent compromettre le fonctionnement correct de la sonde.
- stériliser la broche avant chaque utilisation.
- l'épaisseur maximale conseillée du produit est de 45mm.
- un bon nettoyage de la broche détermine un bon rendement.

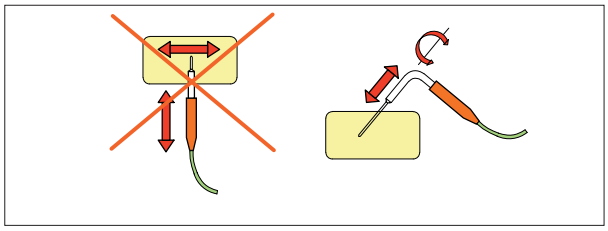
SONDE POINT SIMPLE



SONDE MULTIPOINT



POUR INTRODUIRE LA SONDE
- introduire la sonde avec la pointe le plus près possible du coeur du produit.
- insérer seulement la partie lucide.



POUR RETIRER LA SONDE

- chauffer la sonde voir 7.3.7.
- la faire tourner sur elle-même
- la retirer sans incliner la broche

7.2 PROGRAMMATION HORLOGE POUR HACCP

Avec la machine éteinte en pressant simultanément pendant temps etendu les touches (+3°C) HARD et START STOP, on peut avoir accès à la modification horloge.

Sur l'ECRAN1 le dernier chiffre de l'année s'affiche
Sur l'ECRAN 2 l'indication "yy" "MM" "dd" "hh" "mm" s'affiche

En tournant le bouton ENTER dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens con traire, on peut modifier, respectivement:

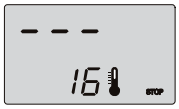
l'année	mois	jour	heure	minutes
6 yy	5 MM	28 dd	16 hh	15 mm

En pressant le touche PROG on confirme la valeur saisie et on passe à la successive.

La sortie du menu horloge a lieu automatiquement après 60 secondes ou bien en pressant la touche HARD.

7.3 CYCLES DE FONCTIONNEMENT

7.3.0. ALLUMAGE



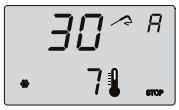
(Fig.1)

En pressant la touche la fiche s'allume.
Aucune sélection n'apparaît sur l'ECRAN 1 (Fig.1).
L'ECRAN 2 affiche la température de la cellule.

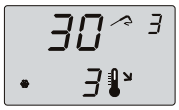
7.3.1. CYCLE DE REFROIDISSEMENT +3°C SOFT OU HARD ET CONGELATION –18°C SOFT OU HARD A AIGUILLE

PHASE REFROIDISSEMENT/CONGELATION

Pour sélectionner le cycle de refroidissement +3°C soft presser la touche SOFT, pour celui +3°C hard la touche HARD. Pour sélectionner le cycle de congélation–18°C soft presser la touche SOFT, pour celui –18°C hard la touche HARD.


(Fig.2)

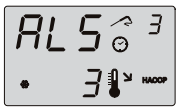
L'ECRAN 1 affiche la température de l'aiguille.
L'ECRAN 2 affiche la température de la cellule.
L'ECRAN 3 affiche le A d'automatique (Fig.2).
Les symboles, de l'aiguille, du type de refroidissement ❄ ou ❄ ou bien ❄❄❄ ou ❄❄❄, de la température et **STOP** sont allumés. En pressant sur la touche PROBE le 'A' d'automatique disparaît.


(Fig.3)

Pour démarrer le cycle sélectionné presser la touche START STOP, le symbole ↘ refroidissement s'allume (Fig.3).
Le contrôle électronique, au cours des trois premières minutes, effectue un test d'insertion "aiguille" pour vérifier l'application effective de ce dernier dans le produit à abattre, (l'aiguille clignote).
Si l'aiguille est mal insérée ou placée dans le support prévu à cet effet, le cycle est commuté automatiquement en mode "temps".

(Fig.4)

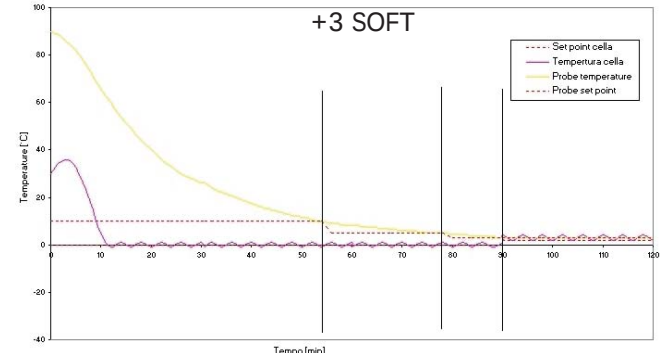
Temps qui manque à la fin du cycle de refroidissement (Fig.4); l'ECRAN 2 affiche la température de la cellule et l'ECRAN 3 affiche la phase de refroidissement en cours.
Si la température au noyau n'a pas été atteinte dans le délai préétabli, on active l'alarme time out.

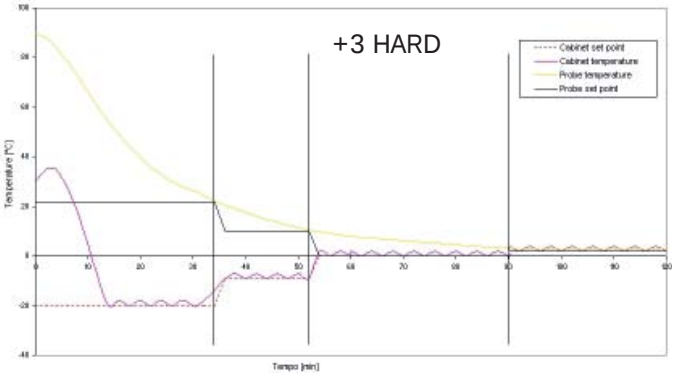

(Fig.5)

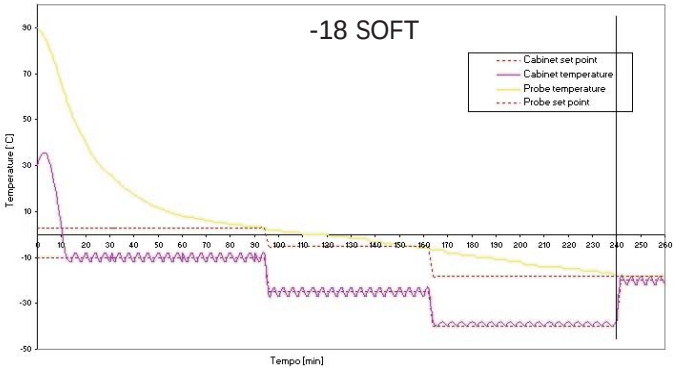
La phase de refroidissement continue mais les symboles ⏱ et HACCP clignotent, l'alarme est mémorisée dans l'historique HACCP. L'inscription AL5 (Fig.5) clignote sur l'ECRAN 1.
L'alarme reste au passage en mode conservation, le symbole **HACCP** reste allumé (Fig.5).

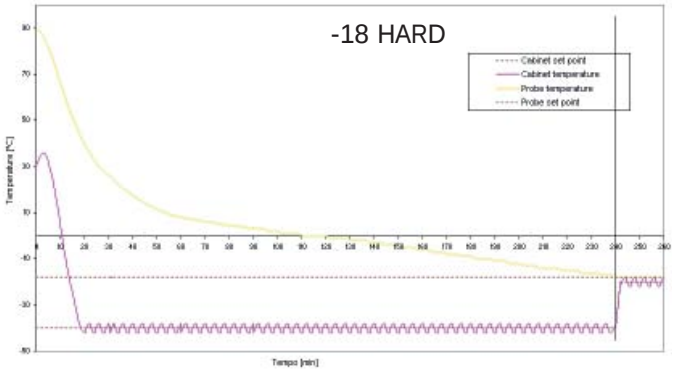
En tournant le bouton ENTER, à tout moment quand le cycle a démarré, on affiche le temps qui s'est écoulé depuis le début du refroidissement .
En pressant pendant temps etendu la touche PROBE multipoint, la température des 4 capteurs s'affiche en série sur l'ECRAN 2, et le numéro correspondant du capteur sur l'ECRAN 3. Le capteur non reconnu enfoncé sera affiché sur l'ECRAN 3 avec le symbole ▬. Au démarrage d'un cycle de refroidissement/congélation, les valeurs de setpoint par défaut peuvent être personnalisées par l'utilisateur (voir manuel ecnique).
Au terme du cycle de refroidissement la machine passe à la phase de conservation en mode automatique. voir 7.3.7.

En tournant le bouton ENTER, on affiche la durée du cycle de refroidissement/congélation jusqu'à la fin.









7.3.2. CYCLE DE REFROIDISSEMENT +3°C SOFT OU HARD ET CONGELATION–18°C SOFT OU HARD EN MODE TEMPS

PHASE D'ABBATEMENT/CONGELATION

Pour sélectionner le cycle de refroidissement +3°C soft presser la touche SOFT deux fois, pour le cycle +3°C hard presser deux fois la touche HARD .

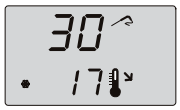
Pour sélectionner le cycle de congélation–18°C soft presser deux fois la touche SOFT pour le cycle –18°C hard presser deux fois la touche HARD .

(Fig.6)

L'ECRAN 1: affiche le temps total prévu pour le refroidissement/congélation (Fig.6).
L'ECRAN 2: affiche la température de la cellule.

Les symboles du temps , du type de refroidissement soft ou hard congélation soft ou hard de la température et **STOP** sont allumés.

Avec le Bouton ENTER on peut modifier la durée du cycle.
N.B.: On peut programmer une durée: tant supérieure qu'inférieure à 90 min. pour le cycle de refroidissement ou à 240 min. pour le cycle de congélation.
Limite maximum: 120 min. pour le cycle +3°C
Limite maximum: 300 min. pour le cycle–18°C



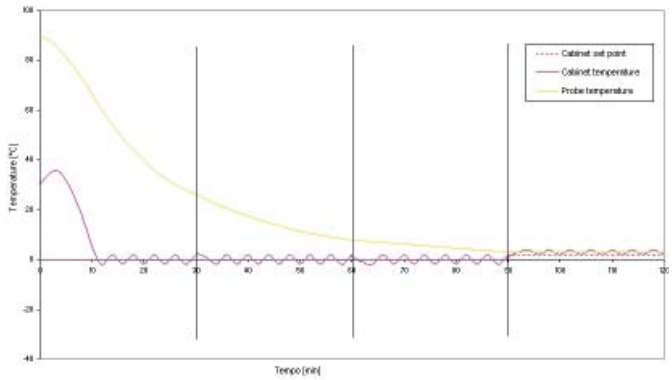
(Fig.7)

Presser la touche START STOP démarrer le cycle.

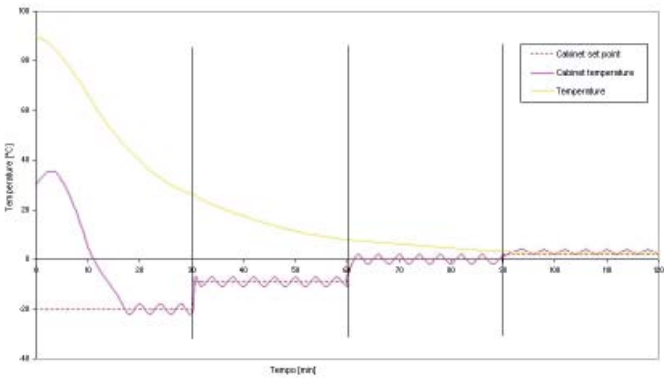
En pressant la touche PROBE (Fig.7) on affiche temporairement la température relevée par la sonde à aiguille (si elle est enfoncée sur le produit, elle affiche la température de ce dernier).
Au terme du cycle de refroidissement/congélation on a le passage automatique en mode conservation, voir 7.3.7.

En tournant le bouton ENTER, on affiche la durée du cycle de refroidissement/congélation jusqu'à la fin.

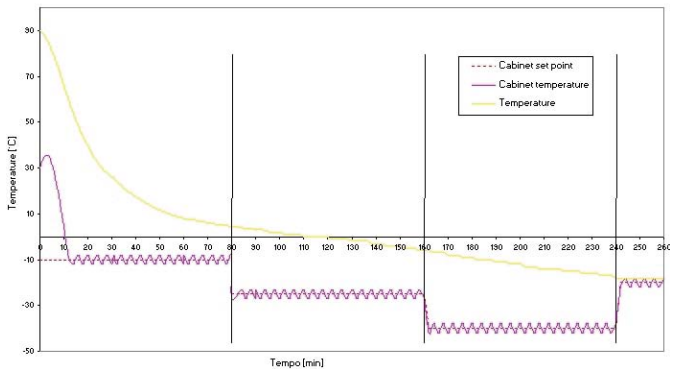
+3 SOFT



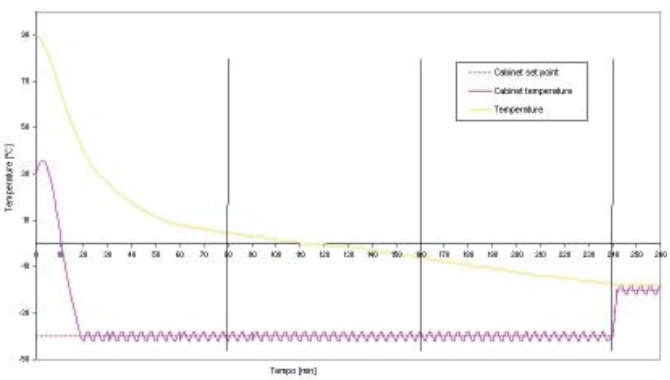
+3 HARD



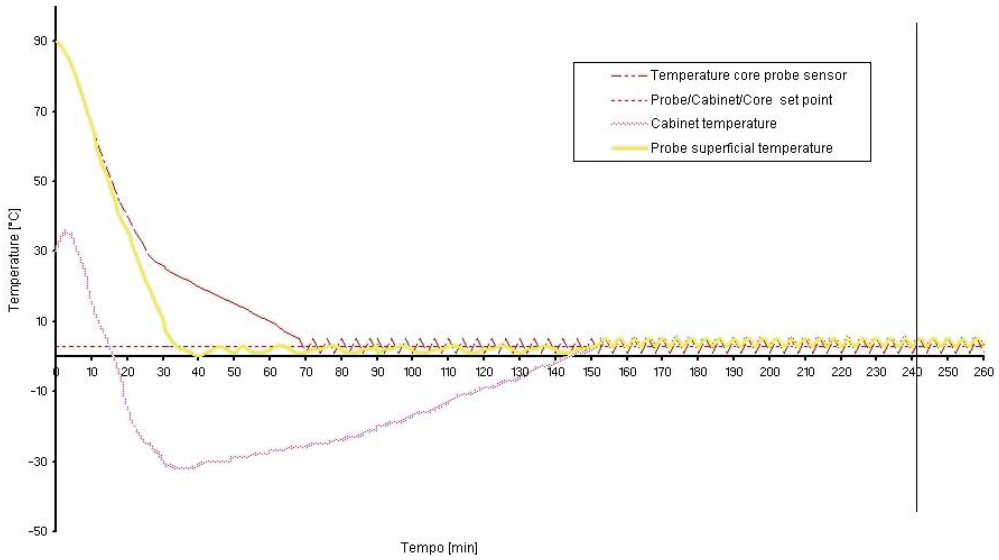
-18 SOFT



-18 HARD



7.3.3. CYCLE DE REFROIDISSEMENT/CONGELATION AUTOMATIQUE A AIGUILLLE MULTIPOINT A



Enfoncer la sonde à aiguille avec le premier capteur à pointe le plus proche possible du noyau du produit. Sélectionner le cycle désiré +3°C soft ou hard ou –18°C soft ou hard avec les touches correspondantes.

(Fig.8)

Sur L'ECRAN 3 le 'A' d'automatique s'affiche. (Fig.8)

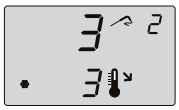
En pressant la touche START STOP le symbole de refroidissement ↘, s'allume, sur l'ECRAN 3 s'affiche le numéro du capteur plus chaud choisi par le contrôle, tandis que sur l'ECRAN 1 la température de celui-ci s'affiche. Le contrôle électronique, au cours des trois premières minutes, effectue un test d'insertion "aiguille" pour vérifier l'application effective de ce dernier dans le produit à abattre, (l'aiguille clignote).Si l'aiguille est mal insérée ou placée dans le support prévu à cet effet, le cycle est commuté automatiquement en mode "temps".Au moyen des fonctions contrôlées par la sonde électronique, le cycle termine quand la température du capteur au noyau, atteindra la valeur programmée (+3°C pour le cycle refroidissement, -18°C pour le cycle congélation). Au terme du cycle de refroidissement la machine passe en phase de conservation en mode automatique, voir 7.3.7.

En tournant le bouton ENTER, on affiche la durée du cycle de refroidissement/congélation jusqu'à la fin.

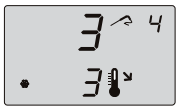
7.3.4. CYCLE DE REFROIDISSEMENT OU CONGELATION AVEC 2 - 3 - 4 SONDES A AIGUILLE STANDARD

On peut exécuter ce cycle avec plusieurs sondes à aiguille standard à chaque point de mesure.

Sélectionner le cycle désiré ex.: SOFT ou HARD (+3°C) ou bien SOFT ou HARD (-18°C) puis presser la touche START STOP pour démarrer le cycle.

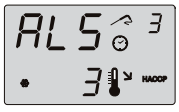

(Fig.9)

Quand la température d'une sonde ajoute la valeur programmée par rapport au cycle préétabli de refroidissement/congélation, elle est signalée avec le son d'un ronfleur, sur l'ECRAN 3 le numéro de la sonde à aiguille correspondante clignote (Fig.9); si entre temps les autres sondes atteignent la température au noyau, la signalisation reste à la queue.


(Fig.10)

Les signalisations prennent fin et le ronfleur s'éteint seulement quand l'on ouvre la porte.

Au moment de la fermeture de la porte, quand les autres sondes atteignent la température au noyau, une nouvelle signalisation recommence sur l'ECRAN 3 (Fig.10) qui indique le numéro de la sonde avec le produit abattu/congelé.


(Fig.11)

Si le refroidissement ne s'est pas conclu dans le délai préétabli, le ronfleur se met en marche pendant une minute et peut être éteint en pressant n'importe quelle touche. La phase de refroidissement se poursuit mais les symboles horloge et HACCP clignotent, l'alarme est mémorisée dans l'historique HACCP.

Sur l'ECRAN 1 l'indication AL5 clignote (Fig.11). L'alarme reste au passage en mode conservation, le symbole HACCP reste allumé.

Au terme du cycle de refroidissement/congélation on a le passage automatique en mode conservation, voir 7.3.7.

En tournant le bouton ENTER, on affiche la durée du cycle de refroidissement/congélation jusqu'à la fin.

7.3.4. CYCLE DE REFROIDISSEMENT OU CONGELATION PERSONNALISÉ , "A" , ,

Il est possible de modifier le cycle d'abattement/congélation:

-automatique "A", -par temps , -par sonde

en les personnalisant selon vos propres exigences.

Le cycle d'abattement ou congélation se divise en 3 phases où il est possible de modifier les valeurs suivantes:

POUR CHANGER LES DONNÉES EN MODE PAS PERMANENTE

Enfoncer pendant temps prolongé la touche correspondante SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD(-18).

a- paramètre température cellule phase 1/2/3/4

Le contrôle affiche (Fig.12):

(Fig.12)

ECRAN 1 – température modifiable de la cellule

ECRAN 2 – aucune signalisation (éteint)

ECRAN 3 – le numéro de la phase

Le symbole température cellule clignote, en tournant le bouton vous augmentez ou diminuez la valeur du paramètre température.

b- paramètre % vitesse de rotation ventilateur/s cellule phase 1/2/3/4

En appuyant une fois en pressant le touche SOFT le nombre 100 apparaît, en tournant le bouton vous augmentez ou diminuez la valeur % de la vitesse de rotation du/des ventilateur/s de la cellule.

c- paramètre température sonde phase 1/2/3

En appuyant une fois en pressant le touche SOFT le symbole de la sonde clignote , en tournant le bouton vous modifiez la valeur du paramètre température sonde.

d- paramètre durée phase 1/2/3

En appuyant une fois en pressant le touche SOFT le symbole horloge clignote, en tournant le bouton vous augmentez ou diminuez la valeur du paramètre temps.

Répéter la même procédure décrite pour les phases suivantes 2 et 3.

La phase 4 de conservation prévoit uniquement la programmation du paramètre température. Pour confirmer les programmations de toutes les phases décrites, enfoncer pendant temps prolongé la touche correspondante SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18).

Presser la touche START STOP démarrer le cycle.

A la fin du cycle, la machine passe automatiquement en phase de conservation, voir 7.3.7.

En tournant le bouton , vous affichez la durée du cycle qui vient de se conclure, et vous pourrez mé moriser comme décrit au chap. 7.3.8.

Les nouveaux paramètres du cycle personnalisé seront perdus à l'arrêt de la machine avec la touche START STOP

Voir la noticie d'utilisation S _ _= setpoint	REFROIDISSEMENT/CONGELATION			CONSERVATION
	PHASE 1	PHASE 2	PHASE 3	PHASE 4
SET CELLUE	S01	S04	S07	S10
SET VENTILATEURS	S50	S51	S52	S53
SET NOYAU	S02	S05	S08	- -
SET TEMPS	S03	S06	S09	- -

POUR CHANGER LES DONNEES D'UNE FACON PERMANENTE (voir la noticie d'utilisation)

7.3.6. CYCLE A TEMPS INFINI AVEC SETPOINT CELLULE PROGRAMMABLE

(Fig.13)

Presser la touche PROG pour sortir de n'importe quel programme; presser de nouveau la touche, et sur l'ECRAN 1 le sigle P0 et le symbole horloge s'affichent (Fig.13).
Sélectionner un programme de refroidissement/congélation avec les touches correspondantes +3°C soft SOFT ou –18°C soft SOFT .
Sur l'ECRAN 1 le symbole 888 d'infini s'affiche avec, à ses côtés, le symbole horloge , le type de refroidissement ou congélation , le symbole de la température et **STOP**.
L'ECRAN 2 affiche la température par défaut cycle. (Fig.14)

(Fig.14)

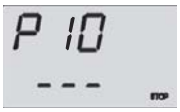
En tourant le touche ENTER le valeur de la température de setpoint cellule augmente ou diminue, et s'affiche sur l'ECRAN 2. Avec la touche START STOP on fait partir ou arrêter la machine.

7.3.7. PHASE DE CONSERVATION

(Fig.15)

L'appareil passe en mode conservation quand la dernière aiguille a atteint la température au noyau de fin de cycle. L'ECRAN 2 affiche la température de la cellule (Fig.15).
Le symbole en mode conservation est allumé.
En tourant le touche ENTER on visualise le temps qui s'est écoulé depuis le début de la conservation. Cette phase termine en pressant la touche START STOP, l'appareil se positionne en stand-by et demande si l'on désire mémoriser le programme autrement presser de nouveau la touche START STOP. Pour faciliter l'extraction de l'aiguille du produit (après une congélation), presser la touche PROBE chauffage de la sonde, le symbole s'allume sur l'écran.
Le chauffage a lieu seulement si la température de l'aiguille est inférieure à -5°C.

7.3.8. MEMORISATION D'UN PROGRAMME DE REFROIDISSEMENT/CONGELATION.



(Fig.16)

Avec la machine en conservation, en pressant la touche START STOP l'ECRAN 1 affiche le numéro du premier programme libre. En pressant la touche PROG, le cycle est mémorisé et le contrôle se positionne pour repartir avec un nouveau cycle (Fig.16).
On peut effacer un programme en mémorisant et lui super posant un nouveau programme de refroidissement/congélation de cette façon: à la fin du cycle au lieu de le mémoriser sur le premier programme libre sélectionné automatiquement par le système, En tourant le touche ENTER et se positionner sur le numéro du programme à effacer et presser la touche PROG programme.

(Fig.17)

Si sur l'ECRAN 2 (Fig.17) à côté du numéro les symboles – – – apparaissent, ceci signifie qu'il n'y a aucun programme mémorisé.

7.3.9. RAPPEL DU PROGRAMME DE REFROIDISSEMENT/CONGELATION MEMORISE

Pour sélectionner un programme de refroidissement/congélation, presser la touche PROG, En tourant le touche ENTER affiche les programmes mémorisés (Fig.18) presser la touche START STOP pour démarrer le programme de refroidissement/congélation choisi. Si sur l'ECRAN 2 (Fig.17) les symboles – – – s'affichent, cela signifie qu'il n'y a aucun programme mémorisé.

(Fig.18)

7.4. DEGIVRAGE

Le dégivrage a lieu si la température de la cellule est inférieure au paramètre P57 (voir manuel tecnique).

(Fig.19)

Pour démarrer un cycle de dégivrage presser la touche DEFROST pendant temps etendu avec 'appareil sur **STOP** la porte ouverte, l'inscription dEF s'affiche sur l'ECRAN 1 et sur l'ECRAN 2 s'affiche la température de la cellule (Fig.19).

7.5. STERILISATION (option)

La stérilisation peut commencer seulement si la température est supérieure au paramètre P26 (voir manuel tecnique)

(Fig.20)

Le cycle est activé avec l'appareil en stand-by en pressant la touche STERYL, en pressant la touche à nouveau, le cycle prend fin. Le symbole UV allumé sur l'écran indique que la phase de stérilisation est en cours, l'ECRAN 1 affiche le temps qui manque à la fin du processus. L'ouverture de la porte ou un blackout, termine la stérilisation (Fig.20).

7.6. IMPRIMANTE (option)

Si l'imprimante est présente, pour chaque cycle de refroidissement on transcrit: date, heure, type de cycle, temps écoulé, depuis le début et la température de la cellule et du noyau imprimée toutes les 10 minutes.
Pour imprimés inférieure ou supérieure a 10 minutes, changer le paramètre P44 (voir manuel tecnique).
Avec le paramètre P86 (voir mode d'emploi technique) on peut changer la langue de l'imprimante.

```
          ****HELLO****

    03/03/2007            10:15
    +3°C HARD

Time   Ti    SP1 SP2 SP3 SP4

00:00 25     54  52  51  49
00:10  8     45  44  42  40
```

Time = temps écoulé

Ti = température **CELLULE**

SP1 = senseur 1 sonde à aiguille multipoint

SP2 = senseur 2 sonde à aiguille multipoint

SP3 = senseur 3 sonde à aiguille multipoint

SP4 = senseur 4 sonde à aiguille multipoint

7.7. ALARMES/ERREURS

7.7.0. ALARME MANQUE DE COMUNICATION ENTRE CLAVIER ET BASE

===> <u>CONTACTER L'ASSISTANCE TECNIQUE</u>

Vérifier les branchements, mettre en marche et éteindre l'équipement en débranchant l'alimentation.

7.7.1. ALARME DE TEMPERATURE ELEVEE

Pendant la phase de conservation positive (négative), il intervient l'alarme lorsque la température cellule dépasse les valeurs établies.
Sur l'ECRAN 1 l'indication d'alarme AL1 clignote.
Le ronfleur retentit, mais il peut être désactivé en appuyant sur une touche, lorsque la température devient inférieure au seuil d'alarme, l'alarme se désactive automatiquement.

7.7.2. ALARME DE BASSE TEMPERATURE

Pendant la phase de conservation positive (négative), il intervient l'alarme lorsque la température cellule dépasse les valeurs établies
Sur l'ECRAN 1 l'indication d'alarme AL2 clignote.
Le ronfleur retentit, mais il peut être désactivé en appuyant sur une touche, lorsque la température devient supérieure au seuil d'alarme, l'alarme se désactive automatiquement.

7.7.3. ALARME DE PORTE OUVERTE

Si la porte est ouverte pendant deux minutes alors que le cycle de refroidissement/de congélation est activé, le compresseur s'arrête et sur l'ECRAIN 1 clignote l'indication de AL3.

7.7.4. ALARME MANOSTAT/ÉLECTRIQUE ===> CONTACTER L'ASSISTANCE TECNIQUE

Lorsque l'alarme AL4 manostat s'active, les cycles de refroidissement en cours se terminent immédiatement.

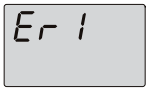
7.7.5. ALARME TIME OUT

Si la phase de refroidissement ou de congélation en cours ne se terminent pas dans les temps prédéfinis, l'ECRAIN 1 clignote AL5.

7.7.6. ALARME BLACK OUT

Lorsqu'un BlackOut a lieu pendant un cycle de refroidissement, au redémarrage la machine mémorise le cycle et la phase en cours. Dans les cycles à aiguille elle mémorise également les capteurs insérés ou s'il faut exécuter le test d'insertion de l'aiguille. La tolérance des temps de refroidissement est de 10 minutes. Sur l'ECRAIN 1 clignote l'indication de AL7.
Le ronfleur (optional) retentit, mais peut être désactivé en appuyant sur une touche.
Si l'on appuie à nouveau sur une touche l'indication disparaît.

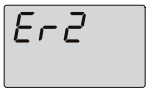
7.7.7. ALARME SONDE CELLULE ===> CONTACTER L'ASSISTANCE TECNIQUE



La sonde mesure la température de la cellule du dispositif de refroidissement. La température s'affiche sur l'ECRAN 2. Une panne de la sonde provoque une alarme, le ronfleur s'active et sur l'ecrain clignote l'indication d'erreur ER1.
Le ronfleur retentit, mais il peut être désactivé en appuyant sur une touche, une fois la panne résolue, l'alarme se désactive automatiquement.

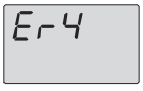
- Malgré une sonde cellule défectueuse, il est encore possible de démarrer ou de poursuivre un programme de refroidissement en mode temps
- Un programme de refroidissement à température non débuté commute en mode temps au démarrage (Start).
- Un programme de refroidissement à température en cours commute en mode temps si la sonde aiguille n'est pas insérée; le contrôle du compresseur est déterminé par la sonde aiguille au lieu que par la sonde cellule.
- Un programme de refroidissement à température en cours avec la sonde aiguille insérée active et désactive le compresseur en fonction des temps mémorisés précédemment en mode refroidissement o conservation.

7.7.8. ALARME SONDE AIGUILLE ===> CONTACTER L'ASSISTANCE TECNIQUE

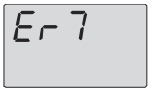


La sonde aiguille est utilisée pour les cycles de refroidissement à aiguille.
Une panne de la sonde aiguille entraîne une alarme uniquement si un cycle de refroidissement avec controle température au noyau; dans ce cas, le cycle commute automatiquement au temps, le ronfleur s'active et sur l'ECRAN 1 l'indication d'alarme ER2 clignote.
Le ronfleur retentit, mais peut être désactivé par appui sur une touche l'indication d'alarme disparaître.

ALARME SONDE AGUILLE:

1	2	3	4
			

7.7.9. ALARME SONDE EVAPORATEUR ===> CONTACTER L'ASSISTANCE TECNIQUE

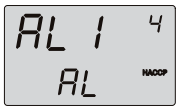


La sonde permet de terminer un dégivrage par température.
Pour voir la température de l'évaporateur, appuyer et relâcher la touche : elle s'affiche sur l'ECRAN 2.
Une panne de la sonde entraîne une alarme de panne de la sonde évaporateur et le ronfleur s'active sur l'ECRAN 1 l'indication d'alarme ER7 clignote.
Le ronfleur retentit, mais peut être désactivé en appuyant sur une touche.
Une fois la panne résolue, l'alarme se désactive automatiquement.
Si la sonde est en mode alarme, le dégivrage se termine en mode temps.

7.8. HACCP

Quand le symbole HACCP clignote, cela signifie qu'une nouvelle Alarme HACCP est survenue.
Pour visualiser l'alarme, il faut entrer dans la visualisation des alarmes HACCP en poussant la Touche HACCP

.



Sur l'ECRAN 1 apparaît le type d'Alarme 'AL1'
Sur l'ECRAN 2 apparaît 'A L'
Sur l'ECRAN 3 apparaît la position de l'alarme '4'
Le symbole HACCP est allumé.

Si l'alarme est de Haute/Basse Température le Symbole Thermomètre est allumé.

Si l'alarme est de Time Out ou Coupure Electricité, le Symbole Horloge est allumé.
Cette représentation indique que la dernière alarme est de Haute Température et 4 est la position en mémoire de l'alarme;10 alarmes HACCP peuvent être mémorisées et la position va de 0 à 9.
Avec les touches UP et DOWN il est possible de faire défiler les alarmes en mémoire.

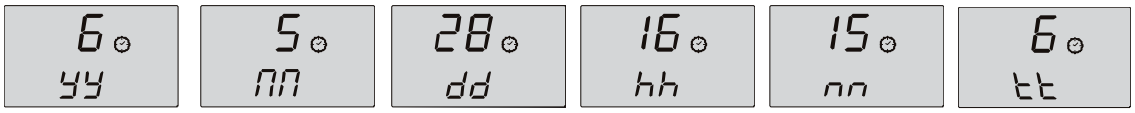
En poussant la Touche

on accède à la visualisation de la date de début alarme:

Sur l'ECRAN 1 apparaît le jour de début Alarme '15'
Sur ll'ECRAN 2 apparaît 'dd'
Sur l'ECRAN 3 reste visualisé le numéro de l'alarme '4'

En tourant le touche

il est possible de voir la date et l'heure:



"tt" max=999

Si l'alarme est de Basse ou Haute Température la visualisation suivante à la date est la température minimum ou maximum atteinte:

Sur l'ECRAN 1 apparaît la Température maximum '- 10'
Sur ll'ECRAN 2 apparaît 'H t' ou 'L t'

En poussant la Touche

on sort de la visualisation de la date de début alarme et on retourne à la visualisation des alarmes.

Les alarmes HACCP mémorisées sont:
- Alarme de Haute Température en Conservation
- Alarme de TimeOut cycle de Refroidissement
- Alarme de Basse Température en Conservation
- Alarme de BlackOut

En poussant la Touche

on sort du menu HACCP.

Une fois visualisée l'alarme HACCP, le Symbole **HACCP** ne clignote plus et reste éteint jusqu'à une nouvelle alarme HACCP

7.8.1 REMISE À ZÉRO DES ALARMES HACCP

Il est possible d'annuler la mémoire des alarmes HACCP:

- Eteindre la fiche avec la Touche

- Pousser en même temps les Touches

et

(-18°C) pendant pour un temps etendu.
- Sur l'affichage apparaît le texte 'RES HACCP'
- Pousser en même temps les Touches

et

pendant pour un temps etendu.

INDICE

1. NORMAS Y ADVERTENCIAS GENERALES
- 1.1. Prueba de funcionamiento
- 1.2. Garantía
- 1.3. Preámbulo
- 1.4. Instalaciones previas por cuenta del cliente
- 1.5. Instrucciones para solicitud de actuaciones
- 1.6. Instrucciones relativas a los recambios

2. DATOS TÉCNICOS
- 2.1. Nivel de ruido
- 2.2. Materiales y fluidos utilizados

3. FUNCIONAMIENTO
- 3.1. Aplicaciones, destinos de uso, uso previsto y no previsto, usos permitidos
- 3.2. Zonas peligrosas, riesgos, peligros y riesgos remanentes
- 3.3. Dispositivos de seguridad adoptados

4. MANTENIMIENTO ORDINARIO Y PROGRAMADO
- 4.1. Normas de seguridad elementales
- 4.2. Indicaciones sobre las operaciones de emergencia en caso de incendio
- 4.3. Limpieza del aparato
- 4.4. Controles periódicos a efectuar
- 4.5. Precauciones en previsión de inactividad prolongada
- 4.6. Mantenimiento extraordinario

5. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS Y DESGUACE
- 5.1. Almacenamiento de residuos
- 5.2. Procedimiento para las principales operaciones de desmontaje del aparato

6. INSTALACIÓN
- 6.1. Transporte del producto, manipulaciones
- 6.2. Descripción de las operaciones de puesta en obra
- 6.3. Posicionamiento
- 6.4. Conexiones
- 6.5. Nueva instalación

7. INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO
- 7.1. Panel de mando
- 7.2. Programación de reloj para HACCP
- 7.3. Ciclos de funcionamiento
  - 7.3.0. Encendido
  - 7.3.1. Ciclo de enfriamiento rápido +3°C soft o hard y congelación -18°C soft o hard por aguja
  - 7.3.2. Ciclo de enfriamiento rápido +3°C soft o hard y congelación -18°C soft o hard por tiempo
  - 7.3.3. Ciclo de enfriamiento rápido/congelación por aguja multipunto para productos de más de 90 mm de espesor.
  - 7.3.4. Ciclo de enfriamiento rápido/congelación con 2 - 3 - 4 sondas aguja estándar
  - 7.3.5. Ciclo de enfriamiento rápido/congelación personalizado
  - 7.3.6. Ciclo por tiempo ilimitado con setpoint de cámara configurable
  - 7.3.7. Fase de conservación
  - 7.3.8. Memorización de un programan de enfriamiento rápido/congelación
  - 7.3.9. Selección de un programa de enfriamiento rápido/congelación memorizado
- 7.4. Deshielo
- 7.5. Impresora (opcional)
- 7.6. Esterilización (opcional)
- 7.7. Alarmas/Errores
  - 7.7.1. Alarma alta temperatura
  - 7.7.2. Alarma baja temperatura
  - 7.7.3. Alarma puerta abierta
  - 7.7.4. Alarma presostato
  - 7.7.5. Alarma timeout
  - 7.7.6. Alarma apagón
  - 7.7.7. Alarma sonda cámara
  - 7.7.8. Alarma aguja sonda
  - 7.7.9. Alarma sonda evaporador
- 7.8. HACCP
  - 7.8.1. Reset Allarmi HACCP

1. NORMAS Y ADVERTENCIAS GENERALES

1.1. PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

El producto es enviado sólo después de ser superadas varios controles: visual, eléctrico y de funcionamiento.

1.2. GARANTÍA

Nuestra obligación de garantía de los aparatos y piezas producidas por nosotros tiene una duración de 1 año, a contar desde la fecha de factura, consistiendo en el suministro gratuito de las piezas a sustituir, que a criterio nuestro e indiscutible, resultaran defectuosas.
Es tarea del fabricante la eliminación de los posibles vicios y defectos del aparato, siempre que éste sea empleado correctamente, con respeto de las indicaciones contenidas en el manual.
Durante el periodo de garantía el comprador asumirá los gastos relativos a las prestaciones de obra, viajes o desplazamientos, transporte de las piezas y posibles equipos a sustituir. Los materiales sustituidos en garantía son siempre de nuestra propiedad y su envío lo debe realizar el comprador a su cargo.

1.3. PREÁMBULO

El objeto del presente manual es proporcionar toda la información necesaria para que personal cualificado pueda efectuar correctamente la instalación, uso y mantenimiento del aparato.
Antes de operar con el aparato, leer con atención las instrucciones del manual, pues contienen indicaciones relativas a la seguridad del equipo.
EL FABRICANTE SE EXIME DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR USOS NO PREVISTOS DEL PRODUCTO.
ESTÁ PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN, INCLUSO PARCIAL, DEL PRESENTE MANUAL.

NORMAS DE SEGURIDAD GENERAL
El fabricante se exime de cualquier responsabilidad por operaciones efectuadas en el equipo sin respeto de las indicaciones del manual.

⚠ Antes de efectuar la conexión a la red de alimentación eléctrica, comprobar que la tensión y frecuencia de red coinciden con las indicadas en la placa de características.

⚠ **Siempre conectar el aparato a un interruptor magnetotérmico diferencial de alta sensibilidad (30 mA) específico.**

⚠ Antes de efectuar cualquier operación de limpieza o de mantenimiento, desconectar el aparato de la red de alimentación eléctrica:
1) Situar el interruptor general en posición OFF;
2) Desenchufarlo.

⚠ Utilizar guantes para efectuar operaciones de mantenimiento en el compartimiento motor o en la unidad de evaporación situada dentro del aparato.

⚠ No introducir destornilladores u otros objetos entre los resguardos (de los ventiladores, evaporadores, etc.).

⚠ No acercarse a partes eléctricas con las manos mojadas o descalzos.

⚠ Para que el grupo compresor y evaporador pueda funcionar correctamente, nunca obstruir las correspondientes tomas de aire.

⚠ En los aparatos dotados con ruedas, comprobar que la superficie de apoyo sea plana y perfectamente horizontal.

⚠ En los aparatos dotados de cerradura con llave se recomienda guardar las llaves fuera del alcance de niños.

El empleo está reservado solamente a personal adecuado y debidamente formado. La instalación, el mantenimiento ordinario y el mantenimiento extraordinario (por ejemplo: limpieza y mantenimiento de la instalación de refrigeración) deben ser efectuados por personal técnico especializado y autorizado con conocimiento sobre instalaciones de refrigeración y eléctricas.

1.4. INSTALACIONES PREVIAS POR CUENTA DEL CLIENTE

Instalar un interruptor magnetotérmico diferencial de alta sensibilidad (30 mA).
Instalar una toma de corriente con tierra del tipo usado en el país de utilización.
Comprobar que la superficie de apoyo del aparato sea horizontal y llana.
En caso de aparatos con condensación por agua o de aparatos con control directo de humedad, instalar las conexiones a la red de agua.

1.5. INSTRUCCIONES PARA SOLICITUD DE ACTUACIONES

A menudo, los problemas de funcionamiento que pueden suceder se deben a causas banales que pueden solucionarse directamente, por lo tanto, antes de solicitar la actuación de un técnico, realizar los siguientes controles:

EN CASO DE PARO DEL APARATO:
- controlar que la clavija de enchufe está bien introducida en la toma de corriente.

EN CASO DE TEMPERATURA INSUFICIENTE:
- comprobar que no sea debido a la influencia de una fuente de calor;
- comprobar que las puertas cierren bien;
- comprobar que el filtro del condensador no esté saturado;
- comprobar que las rejillas de ventilación del panel de control no estén taponadas;
- comprobar que los alimentos no taponen la ventilación interna de la cámara.

EN CASO DE RUIDOS DE FUNCIONAMIENTO:
- comprobar que no se deba a problemas de contacto con cualquier otro objeto;
- comprobar que el aparato esté perfectamente nivelado;
- comprobar que los tornillos (al menos los visibles) estén bien apretados.

Tras haber efectuado estos controles, si el defecto continua, dirigirse al servicio de asistencia técnica, indicando:
- el tipo de problema;
- el código y el número de matrícula del aparato, que figuran en su placa de características.

1.6. INSTRUCCIONES RELATIVAS A LOS RECAMBIOS

Se recomienda utilizar RECAMBIOS ORIGINALES.
El fabricante se exime de cualquier responsabilidad por empleo de recambios no originales.

2. DATOS TÉCNICOS

La placa de datos está situada en el exterior, en un lateral o la parte de atrás, y dentro, en el compartimiento motor.

2.1. NIVEL DE RUIDO

Leq en el punto con nivel de ruido más alto a 1 m. y en condiciones operativas	< 70 dB (A)
Lpc a 1 m. en condiciones operativas	< 130 dB (C)

AMBIENTE DE PRUEBA
La prueba ha sido efectuada dentro de una sala de exposición de forma rectangular sin tratamientos fono-absorbentes.
En el espacio alrededor del aparato no existían obstáculos de importancia.

NORMATIVAS DE REFERENCIA
Las mediciones de las pruebas acústicas han sido efectuadas de conformidad con el decreto italiano D.L.277, del modo descrito en ISO 230-5 para la obtención de los datos requeridos por la Directiva CEE 89/392.

CONDICIONES OPERATIVAS DEL APARATO
Las mediciones han sido efectuada en las condiciones más adversas, es decir, durante la fase de arranque denominada “PULL DOWN”.

2.2. MATERIALES Y FLUIDOS UTILIZADOS

Los materiales utilizados son conformes con el decreto italiano “D.Lgs 25 luglio 2005, n.151” de aplicación de las Directivas 2002/95/CE, 2002/96/CE y 2003/108/CE, relativas a la reducción del uso de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos, además de la eliminación de residuos relativa a los mismos.

3. FUNCIONAMIENTO

3.1. APLICACIONES, DESTINO DE USO, USO PREVISTO Y NO PREVISTO, USOS PERMITIDOS

Nuestros aparatos frigoríficos son máquinas agroalimentarias (Reglamento CE n° 1935/2004), destinadas al tratamiento de productos alimentarios.
Son diseñadas con medidas y dispositivos que garantizan la seguridad y la salud del trabajador.

EMPLEO DEL ABATIDOR-CONGELADOR:
El abatidor-congelador es un aparato que baja rápidamente la temperatura de alimentos cocinados o frescos, para mantener inalteradas sus propiedades organolépticas (químico-físicas y nutritivas).
El tiempo de enfriamiento o de congelamiento, es un parámetro variable difícil de establecer rigurosamente, debido a que está en función del alimento o de los alimentos presentes en un plato cocinado (densidad, porciones). Los rendimientos declarados se han obtenido con puré de papas, depositado en fuentes de acero GN1/1 H=40.
El espesor del puré contenido en las cubetas es de 25mm.

CICLO DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO DE TEMPERATURA:
Mediante este ciclo es posible bajar rápidamente la temperatura de los alimentos cocinados (desde +90 a +3°C en 90 minutos) para evitar su exposición a la zona crítica de temperatura de +10°C a +65°C.
El alimento cocinado enfriado rápidamente puede ser conservado en frigorífico hasta 5 días.

CICLO DE CONGELACIÓN RÁPIDA:
La congelación rápida (desde +90°C a -18°C) impide la formación de macrocristales de hielo en el alimento, que comportan pérdida de líquidos y vitaminas.
Este ciclo está indicado tanto para alimentos cocinados como para frescos, permitiendo su conservación, respectivamente, hasta 2 meses y hasta 12 meses.

CICLO DE CONSERVACIÓN:
Al final de cada ciclo de enfriamiento rápido o congelación rápida, el aparato prevé un ciclo de conservación durante el cual el aparato funciona como un refrigerador normal, la duración de este ciclo depende del usuario.

ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS
Para poder obtener el máximo de prestaciones del aparato es necesario respetar las siguientes indicaciones:

Ciclo de conservación:
- No introducir dentro del aparato alimentos calientes o líquidos destapados;
- Envasar o proteger los alimentos, sobretodo si contienen aromas;
- Ordenar los alimentos dentro del aparato, de forma que no se dificulte la circulación de aire, sin tapar las rejillas con papel, cartones, tablas para cortar, etc.;
- Evitar, en la medida de lo posible, frecuentes o prolongadas aperturas de la puerta.

Ciclo de enfriamiento rápido/congelación rápida:
- No abrir la puerta una vez comenzado el ciclo, esperar a que termine;
- Evitar envasar, proteger o tapar las bandejas de horno con tapas o films aislantes;
- No utilizar bandejas o recipientes cuya altura sea superior a 65mm;
- No apilar los alimentos;
- Utilizar recipientes de aluminio o de acero inoxidable.

3.2. ZONAS PELIGROSAS, RIESGOS, PELIGROS Y RIESGOS REMANENTES

Estos aparatos frigoríficos han sido diseñados y fabricados adoptando medidas y dispositivos que garantizan la seguridad y salud del usuario, sin aristas peligrosas, superficies afiladas o elementos que sobresalgan de su estructura.
La estabilidad del aparato está garantizada incluso con las puertas abiertas, de todas formas está prohibido subirse a las puertas.

En los aparatos con cajones, no abrir más de uno a la vez y no apoyarse o sentarse en el cajón abierto para evitar vuelcos y que el aparato pueda ser dañado.
Nota: en los aparatos con puertas de cristal, no extraer más de una cesta o rejilla a la vez para que el aparato mantenga su estabilidad.
Colocar gradualmente los alimentos de abajo a arriba; y al contrario, retirar los alimentos empezando por arriba.
EL APARATO NO HA SIDO DISEÑADO PARA SER INSTALADO EN ATMÓSFERA CON RIESGO DE EXPLOSIÓN.
Carga máxima (distribuida uniformemente) para cesta, cajón o rejilla: 40 Kg

APARATOS CON RUEDAS
Tener cuidado, durante los desplazamientos, evitando empujar violentamente el aparato para que no se vuelque o estropee, tener cuidado también con las asperezas de la superficie de deslizamiento. Los aparatos con ruedas no pueden ser nivelados, por lo que es importante que la superficie de apoyo sea perfectamente horizontal y llana.

⚠ SIEMPRE BLOQUEAR LAS RUEDAS CON SUS FRENOS.
RIESGOS DEBIDOS A ELEMENTOS MÓVILES
El único elemento móvil presente es el ventilador, pero no supone riesgo pues está cubierto por una rejilla de protección fijada con tornillos (antes de retirar esta protección, desconectar el aparato de la red de alimentación).

RIESGOS DEBIDOS A BAJAS/ELEVADAS TEMPERATURAS
Cerca de las zonas con peligro de temperaturas bajas/elevadas, se han colocado adhesivos que indican “PELIGRO POR TEMPERATURA”.

RIESGOS DEBIDOS A ENERGÍA ELÉCTRICA
Los riesgos eléctricos han sido solucionados con el diseño de la instalación eléctrica según la norma CEI EN 60204-1 y CEI EN 60335-1.
Las zonas con peligro de tipo eléctrico están señalizadas con adhesivos de aviso de “alta tensión”.

RIESGOS DEBIDOS AL RUIDO
Leq en el punto con nivel de ruido mayor a 1 m y en condiciones operativas < 70 dB(A)
Lpc a 1 m. en condiciones operativas < 130 dB(C)

RIESGOS RESIDUOS
Para que los posibles líquidos provenientes de los alimentos o de los productos de limpieza fluyan hacia afuera, en el fondo se ha situado una bandeja de recogida. Durante las operaciones de limpieza será necesario retirar el tapón y colocar debajo del aparato un recipiente para la recogida (h máx=100mm).

ES MUY IMPORTANTE CERRAR EL ORIFICIO CON EL TAPÓN. SI EL APARATO NO DISPONE DE Bandeja de recogida SERÁ NECESARIO EVITAR LA ACUMULACIÓN DE LÍQUIDOS LIMPIANDO BIEN LA ZONA A DIARIO

3.3. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ADOPTADOS

⚠ ESTÁ ESTRICTAMENTE PROHIBIDO MANIPULAR O RETIRAR LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD INSTALADOS (REJILLA DE PROTECCIÓN, ADHESIVOS DE PELIGRO,...). EL FABRICANTE SE EXIME DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD SI ESTAS INSTRUCCIONES NO SON RESPETADAS

Está estrictamente prohibido manipular o retirar los dispositivos de seguridad instalados (rejilla de protección, adhesivos de peligro,...). El fabricante se exime de cualquier responsabilidad si estas instrucciones no son respetadas.

4. MANTENIMIENTO ORDINARIO Y PROGRAMADO
La información pertinente a este capítulo, en lo que respecta al mantenimiento ordinario, está destinada a personal adecuado y debidamente formado, en lo que respecta al mantenimiento extraordinario y (o) programado, está destinada a personal especializado y autorizado.

4.1. NORMAS DE SEGURIDAD ELEMENTALES
Antes de efectuar cualquier actuación, desenchufar el aparato de la red de alimentación eléctrica.
PROHIBICIÓN DE DESMONTAR LOS RESGUARDOS O LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD
Para las operaciones de mantenimiento ordinario, está prohibido desmontar los resguardos/dispositivos de seguridad (rejillas, adhesivos, etc.).

4.2. INDICACIONES SOBRE OPERACIONES DE EMERGENCIA EN CASO DE INCENDIO
ATENCIÓN:
En caso de incendio no utilizar agua.
Instalar previamente un extintor de CO_2 (anhídrido carbónico) y enfriar lo antes posible la zona del compartimiento motor.

4.3. LIMPIEZA DEL APARATO
Antes de cualquier operación de limpieza, aislar el aparato de la energía eléctrica.

PRIMERA INSTALACIÓN
Antes de la puesta en funcionamiento, limpiar el interior del armario y los accesorios, con poca agua y jabón neutro, para eliminar el característico olor a nuevo; colocar los accesorios del armario en la posición más adecuada para el uso.

LIMPIEZA DIARIA
Limpiar bien las superficies externas del aparato, usando un paño húmedo y siguiendo el sentido del satinado.
Usar detergentes neutros, no sustancias a base de cloro y (o) abrasivas.
No usar utensilios que puedan provocar rayadas o escamaciones y la posterior formación de óxido. Aclarar con agua pura y secar bien.
Limpiar el interior del armario para evitar que se formen residuos de suciedad, con detergentes neutros sin cloro y sin abrasivos. Si existen residuos endurecidos, usar agua y jabón o detergentes neutros utilizando, si es necesario, una espátula de madera o plástico.
Finalizada la limpieza, aclarar con poca agua y secar bien.
No limpiar el aparato directamente con agua a presión, pues las posibles filtraciones en los componentes eléctricos afectarían al funcionamiento.
La zona debajo y al lado del aparato también debe ser limpiada a diario, con agua y jabón y no con detergentes tóxicos o a base de cloro.

LIMPIEZA PERIÓDICA MANTENIMIENTO GENERAL
Para que el rendimiento del aparato sea constante conviene efectuar las operaciones de limpieza y mantenimiento general.
Por lo que respecta a la limpieza del grupo frigorífico (condensador), debe ser realizada por personal especializado.
Limpiar periódicamente la bandeja de recogida para que su orificio no se tapone.
ES MUY IMPORTANTE CERRAR DESPUÉS EL ORIFICIO CON SU TAPÓN.

4.4. CONTROLES PERIÓDICOS A EFECTUAR
- Controlar que el aparato esté bien enchufado.
- Controlar que no exista influencia de una fuente de calor.
- Comprobar que el aparato está nivelado perfectamente.
- Comprobar que la junta de la puerta cierra perfectamente.
- Comprobar que la bandeja de recogida.
- Comprobar que la batería de condensación no esté recubierta de polvo, si lo estuviera, llamar al servicio de asistencia técnica.

4.5. PRECAUCIONES EN PREVISIÓN DE INACTIVIDAD PROLONGADA
En caso que se prevea una inactividad prolongada del aparato:
- apagar el aparato con la tecla OFF del panel de control;
- desenchufarlo de la toma de alimentación;
- vaciar el frigorífico y limpiarlo bien (ver limpieza);
- dejar las puertas del armario entre-abiertas para favorecer la circulación de aire y evitar la formación de moho y (o) malos olores.

4.6. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO
(reservado a personal especializado)
- Limpiar periódicamente el condensador.
- Controlar la estanqueidad de las juntas de las puertas.
- Controlar que la instalación eléctrica esté en regla.
- Controlar las resistencias del marco (mediante pinza amperométrica).

EN CASO DE REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DE PIEZAS, FACILITAR SIEMPRE EL CÓDIGO Y EL NÚMERO DE MATRÍCULA DEL APARATO, QUE ESTÁN EN LA PLACA DE CARACTERÍSTICAS.

5. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS Y DESGUACE

5.1. ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS

Se admite el almacenamiento provisional de residuos especiales en espera de eliminación mediante tratamiento y (o) almacenamiento definitivo. Siempre cumpliendo con las leyes en materia de protección del medio ambiente vigentes en el país del usuario.

5.2. PROCEDIMIENTO PARA LAS PRINCIPALES OPERACIONES DE DESMONTAJE DEL APARATO

La legislación varía según de un país a otro. Se deben cumplir las leyes y reglamentos de las instituciones del país donde se realiza el desguace.
En general, es necesario entregar el frigorífico al distribuidor o a centros especializados en recogida/desguace.
Desmontar el frigorífico agrupando los componentes según su composición química, teniendo en cuenta que en el compresor existe aceite lubrificante y fluido refrigerante -que pueden ser recuperados y reutilizados- y que los componentes del frigorífico son residuos especiales asimilables a los urbanos.
LAS OPERACIONES DE DESMONTAJE DEBEN SER REALIZADAS POR PERSONAL ESPECIALIZADO.

6. INSTALACIÓN
(reservada a personal técnico especializado)

6.1. TRANSPORTE DEL PRODUCTO, MANIPULACIÓN

El aparato debe ser transportado utilizando medios adecuados para su manipulación, nunca a mano.
Si se usan sistemas de elevación, como carretillas con horquillas o transpallet, tener en cuenta que el peso debe estar equilibrado.
Normalmente el embalaje es de poliestireno extensible sobre palet, fijado al fondo del aparato para mayor seguridad durante el transporte y manipulación.
En el embalaje están impresas señales de advertencia que representan las indicaciones que deben ser respetadas para asegurar que en las operaciones de carga y descarga, en el transporte y en manipulación la mercancía no sufra daños

SEÑALES IMPRESAS EN NUESTROS EMBALAJES (UNI 6720-70):

ARRIBA

FRÁGIL

PROTEGER DE LA HUMEDAD

Para la eliminación del embalaje, el usuario deberá atenerse a las normas del país donde se encuentre.

LÍMITES DE APILABILIDAD

Por lo que respecta al almacenamiento y transporte del aparato, el límite máximo de apilabilidad es de dos aparatos, salvo otra indicación en adhesivo
COMO EL BARICENTRO NO COINCIDE CON EL CENTRO GEOMÉTRICO DEL APARATO, TENER CUIDADO CON LA INCLINACIÓN DURANTE LOS DESPLAZAMIENTOS.

6.2. DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES DE PUESTA EN OBRA

Se recomienda, tras haber retirado el embalaje del aparato, comprobar que el transporte no ha producido daños y el aparato está completo.
Si se han producido daños deben inmediatamente ser comunicados al transportista. Pero en ningún caso el aparato dañado podrá ser devuelto al fabricante sin preaviso y sin la correspondiente autorización escrita.

DURANTE LOS DESPLAZAMIENTO, NO EMPUJAR O ARRASTRAR EL APARATO, PARA EVITAR SU VUELCO O DAÑOS EN EL MISMO (POR EJEMPLO, EN LOS PIES).

NO INCLINAR NUNCA EL APARATO DE FORMA QUE TIENDA A ABRIRSE LA PUERTA.

6.3. POSICIONAMIENTO

Posicionar el aparato en un lugar bien ventilado y lejos de fuentes de calor. Respetar los espacios mínimos necesarios para el funcionamiento, la ventilación y el mantenimiento.

APARATOS CON RUEDAS

Los aparatos con ruedas no pueden ser nivelados, por lo que es importante que la superficie de apoyo sea perfectamente horizontal y llana.

UNA VEZ EMPLAZADO EL APARATO, BLOQUEAR SUS RUEDAS.

DURANTE LOS DESPLAZAMIENTOS, NO EMPUJAR VIOLENTAMENTE EL APARATO PARA QUE NO SE VUELQUE O ESTROPEE, TENER CUIDADO TAMBIÉN CON LAS ASPEREZAS DE LA SUPERFICIE DE DESLIZAMIENTO. NO INCLINAR NUNCA EL APARATO DE FORMA QUE TIENDA A ABRIRSE LA PUERTA.

EL APARATO NO HA SIDO DISEÑADO PARA SER INSTALADO EN ATMÓSFERA CON RIESGO DE EXPLOSIÓN.

6.4. CONEXIONES

Antes de conectar el aparato a la red de alimentación eléctrica, comprobar que la tensión y la frecuencia de red coinciden con las de la placa de características del aparato.
Está admitido un +/-10% de variación de la tensión nominal.
Es indispensable conectar el aparato a una toma de tierra eficaz.

NO UTILIZAR ENCHUFES SIN TOMA DE TIERRA.
LA TOMA DE LA RED DEBE SER CONFORME CON LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAÍS DE USO.

LA CONEXIÓN A TIERRA DEL APARATO ES UNA NORMA DE SEGURIDAD OBLIGATORIA POR LEY

Para proteger el aparato de posibles sobrecargas o cortocircuitos, la conexión a la línea eléctrica debe hacerse a través de un interruptor magnetotérmico diferencial de alta sensibilidad
(30 mA) con rearme manual, de potencia adecuada.
Para el cálculo de características del dispositivo de protección, tener en cuenta:
Imax = 2,3 In (corriente nominal)
Icc (corriente de corto circuito)= 4500A con alimentaciòn 230v/1~/50Hz.
Icc (corriente de corto circuito)= 6000A con alimentaciòn 400v/3~/50Hz.

6.5. NUEVA INSTALACIÓN

En caso de una posterior nueva instalación, realizar las siguientes operaciones:
1) Situar el interruptor de red en posición “OFF”;
2) Desenchufar el aparato y recoger el cable de alimentación;
3) Retirar todos los alimentos del interior del armario y limpiar bien ésta y sus accesorios;
4) Embalar el aparato, volviendo a colocar las protecciones de poliestireno y fijándolo a un palet de madera, para evitar daños durante el transporte;
5) Para el nuevo emplazamiento y conexiones, proceder como se ha indicado anteriormente (VER DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES DE PUESTA EN OBRA).

7. INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

7.1. PANEL DE CONTROL

Descripción del panel de control

ON/OFF
Encendido extinción de la tarjeta electronica de control

START/STOP
Empiezo detengo de un ciclo de congelacion/enfriamento

+3°C ENFRIAMIENTO RÁPIDO SOFT
Seleccionar ciclo de enfriamento rapido +3 soft

+3°C ENFRIAMIENTO RÁPIDO HARD
Seleccionar ciclo de enfriamento rapido +3 hard

–18°C CONGELACIÓN SOFT
Seleccionar ciclo de congelacione -18 soft

–18°C CONGELACIÓN HARD
Seleccionar ciclo de congelacione -18 hard

DEFROST
Puesta en funcionamiento/paro deshielo, temp. de la sonda del evaporador

CALENTAMIENTO AGUJA SONDA
Para extracción de aguja sonda en programas de congelación

SONDA AGUJA MULTIPUNTO/MULTISONDA
Muestra la temperatura de la sonda aguja
Presionándolo prolongadamente se muestran las 4 temperaturas

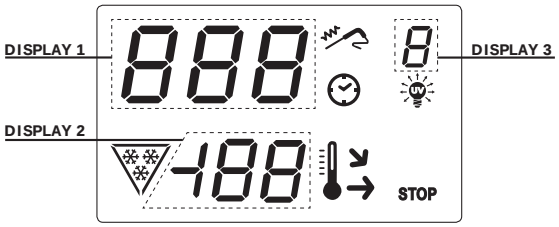
ESTERILIZACIÓN
Empieza decide el ciclo de esterilizacion

PROGRAMA
Selección y memorización de un programa memorizado

HACCP
Entrada salida sutilmente HACCP

SELECTOR incrementa, reduce y confirma el valor selecionado, durante el enfriamiento rápido/congelación muestra unos segundos el tiempo transcurrido desde inicio ciclo (girando el selector)

Descripción de display e de los simbolos



DISPLAY 1
Visualización de la temperatura de la aguja o del tiempo

DISPLAY 2
Visualización de la temperatura de la cámara

DISPLAY 3
Visualización de la fase de trabajo actual (de 1 a 3)
Número aguja introducida en el corazón

Temperatura de la cámara

Calentamiento de aguja activado

Ciclo de enfriamiento rápido/congelación por aguja (intermitente en test de introducción aguja)

Ciclo abatimiento/ congelación automático de sonda multipunto (intermitente en test introducción aguja)

Ciclo de enfriamiento rápido/congelación por tiempo

Esterilización en marcha

Función ciclo enfriamiento rápido seleccionada (+3°C)

Función ciclo de congelación seleccionada (-18°C)

Fase hard seleccionada

Enfriamiento rápido en marcha (intermitente cuando está funcionando el retardo de compresor)

Fase conservación en marcha

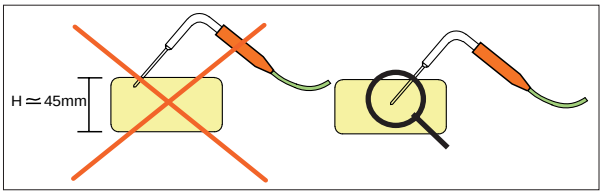
STOP Aparato parado

HACCP Alarma HACC

ADVERTENCIAS GENERALES

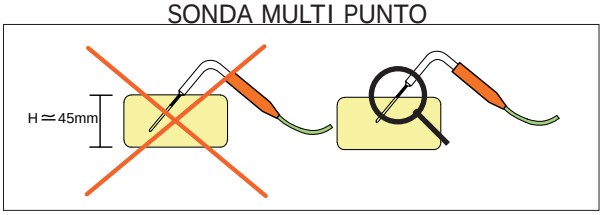
Para el uso correcto de la sonda de aguja
- evitar impactos violentos, pueden comprometer el correcto funcionamiento de la sonda.
- esterilizar la aguja antes de cada uso.
- se aconseja usar el producto con un espesor de máximo 45mm
- la limpieza correcta de la aguja determina su buen rendimiento

SONDA PUNTO ÚNICO



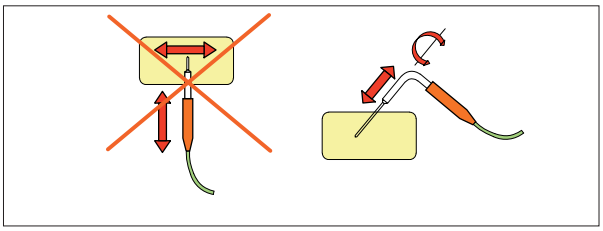
PARA INTRODUCIR LA SONDA
- introduzca la sonda con la punta lo más cerca posible al centro del producto.
- insertar solamente la parte lúcida.

SONDA MULTI PUNTO



PARA EXTRAER LA SONDA

- calentar la sonda ver 7.3.7.
- girar sobre si misma
- extraerla sin inclinar la aguja



7.2 PROGRAMACIÓN DE RELOJ PARA HACCP

Con el aparato apagado y después, al mismo tiempo y durante tiempo extendido, las teclas HARD (+3°C) y START STOP es posible modificar er reloj.

En ell DISPLAY 1 se lee el último dígito del año
En el DISPLAY 2 se lee "yy" "MM" "dd" "hh" "mm"

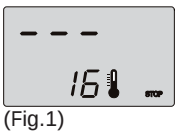
Girando el selector ENTER en sentido horario o antihorario es posible midificar, respectivamente:

año	mes	dìa	hora	minutos
6 yy	5 nn	28 dd	16 hh	15 nn

Pulsando la tecla PROG se confirma el valor introducido y se pasa al siguiente.
La salida del menú reloj es automática después de 60 segundos, también es posible salir presionando la tecla HARD .

7.3 CICLOS DE FUNCIONAMIENTO

7.3.0. ENCENDIDO



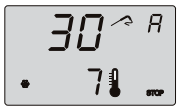
(Fig.1)

Presionando la tecla se enciende la tarjeta,
el DISPLAY 1 (Fig.1) no aparece ninguna selección,
el DISPLAY 2 visualiza la temperatura de la cámara.

7.3.1. CICLO DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO+3°C SOFT O HARD Y CONGELACIÓN–18°C SOFT O HARD Y CONGELACIÓN

FASE DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO/CONGELACIÓN

Para seleccionar el ciclo de enfriamiento rápido +3°C soft pulsar la tecla SOFT, para el +3°C hard pulsar la tecla HARD. Para seleccionar el ciclo de congelación –18°C soft pulsar la tecla SOFT, para el -18°C hard pulsar la tecla HARD.



(Fig.2)

El DISPLAY 1 muestra la temperatura de la aguja.
El DISPLAY 2 muestra la temperatura de la cámara.
El DISPLAY 3 muestra la A de automático (Fig.2).

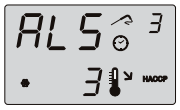
Estarán encendidos los símbolos , de la aguja del tipo de enfriamiento rápido o o , de la temperatura y de **STOP**. Pulsando la tecla PROBE la A de automatico desaparece.

(Fig.3)

Para poner en marcha el ciclo seleccionado, girando el selector START STOP, y se encenderá el símbolo de enfriamiento rápido (Fig.3). El control electrónico, durante los primeros 3 minutos, efectúa un test de introducción de guja para comprobar que la misma está bien introducida en el producto que debe ser en friado rápidamente, en esta fase la aguja parpadea.

(Fig.4)

Si la aguja está mal introducida o simplemente está sobre su correspondiente soporte, el ciclo cambia automáticamente a modo “tiempo”. Durante el ciclo de enfriamiento rápido por tiempo, il DISPLAY 1 visualiza el tiempo que falta para el final del ciclo (Fig.4); el DISPLAY 2 muestra la temperatura de la cámara; el DISPLAY 3 muestra la fase de enfriamiento rápido actual.
Si la temperatura no se alcanza en el corazón en el tiempo preestablecido, se activa la alarma time out.

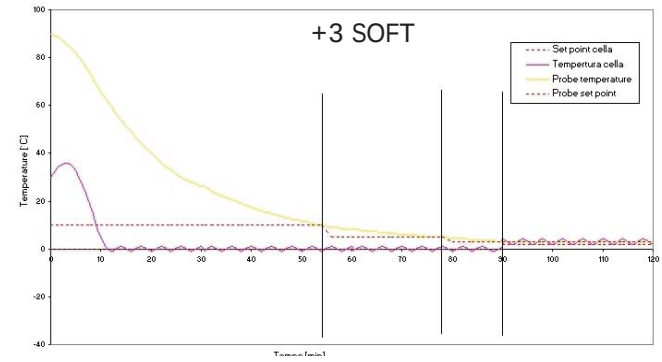


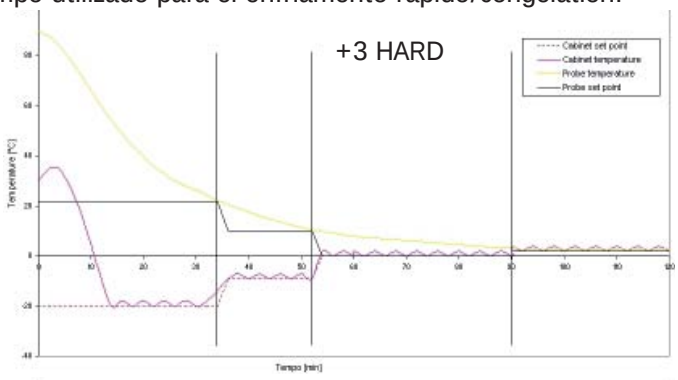
(Fig.5)

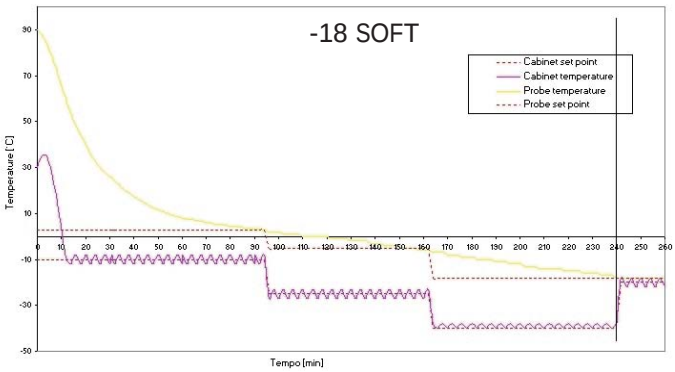
La fase de enfriamiento rápido continúa pero los símbolos y HACCP parpadean, la alarma es memorizada en el histórico HACCP. Y en DISPLAY 1 aparece AL5 (Fig.5) en intermitente.
La alarma desaparece automáticamente con el paso a conservación y el símbolo **HACCP** permanece encendido.

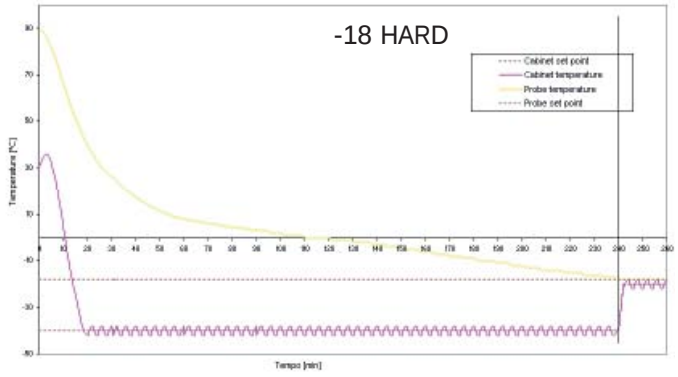
Girando, con el ciclo en marcha, el selector ENTER, se visualiza el tiempo transcurrido desde el inicio del enfriamiento rápido.
Pulsando durante tiempo extendido la tecla PROBE multipunto se visualiza la temperatura los 4 sensores en el DISPLAY 2, y después el número de sensor DISPLAY 3.
Los sensores que no son reconocidos como introducidos son indicados en el DISPLAY 3 con el símbolo – .
Al final del ciclo de enfriamiento rápido el aparato pasa automáticamente a la fase de conservación. ver 7.3.7.

Girando el selector ENTER, se visualiza el tiempo utilizado para el enfriamento ràpido/congelatiòn.









7.3.2. CICLO DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO +3°C SOFT O HARD Y CONGELACIÓN -18°C SOFT O HARD POR TIEMPO

FASE DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO/CONGELACIÓN

Para seleccionar el ciclo de enfriamiento rápido+3°C soft pulsar la tecla SOFT dos veces, para el +3°C hard pulsar la tecla HARD dos veces.

Para seleccionar el ciclo de congelación –18°C soft pulsar la tecla SOFT dos veces, para –18°C hard pulsar la tecla HARD dos veces.

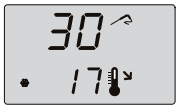
(Fig.6)

El DISPLAY 1: muestra el tiempo total previsto para el enfriamiento rápido/congelación. (Fig.6)
El DISPLAY 2: muestra la temperatura de la cámara.

Están encendidos lo símbolos del tiempo, del tipo enfriamiento rápido soft o hard o congelación soft o hard de la temperatura y de **STOP** .

Girando el selector es posible modificar la duración del ciclo.
NOTA - Es posible configurar una duración: Mayor o menor a 90 min. para el ciclo de enfriamiento rápido o a 240 min. para el ciclo de congelación.
Límite máximo: 120 min. per il ciclo +3°C.
Límite máximo: 300 min. per il ciclo -18°C.

Pulsar la tecla START STOP para poner en marcha el ciclo.

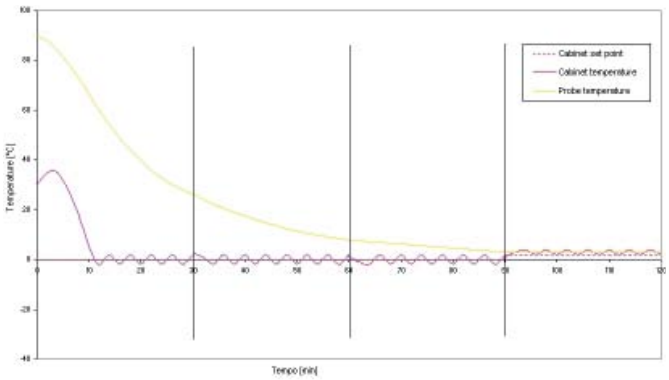


(Fig.7)

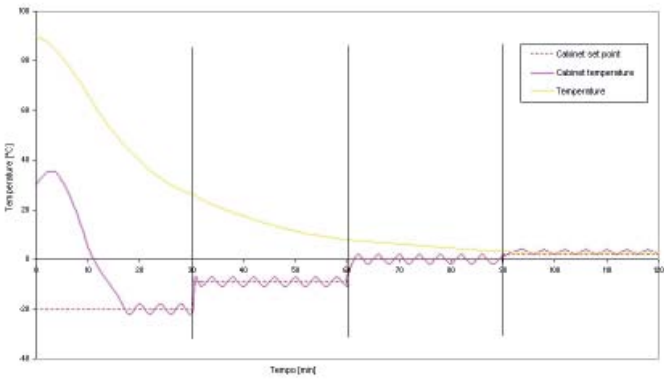
Pulsando la tecla PROBE (Fig.7) se visualiza durante un cierto tiempo la temperatura detectada por la aguja sonda (si está introducida en el producto, indica la temperatura del mismo).
Al finalizar el ciclo de enfriamiento rápido/congelación automáticamente se pasa a conservación, ver 7.3.7.
Al finalizar el ciclo de enfriamiento rápido, el aparato pasa a la fase de conservación automáticamente.

Girando el selector , se visualiza el tiempo utilizado para el enfriamento ràpido/congelatiòn.

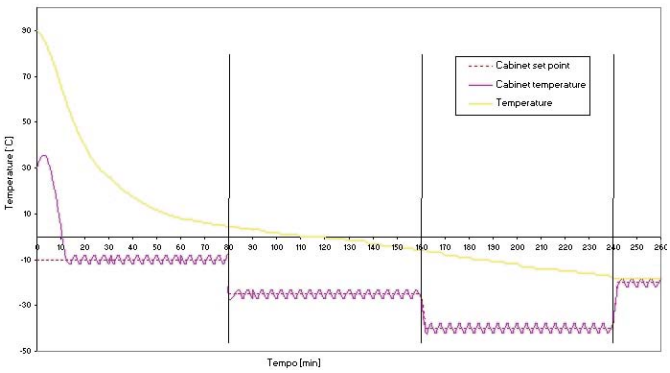
+3 SOFT



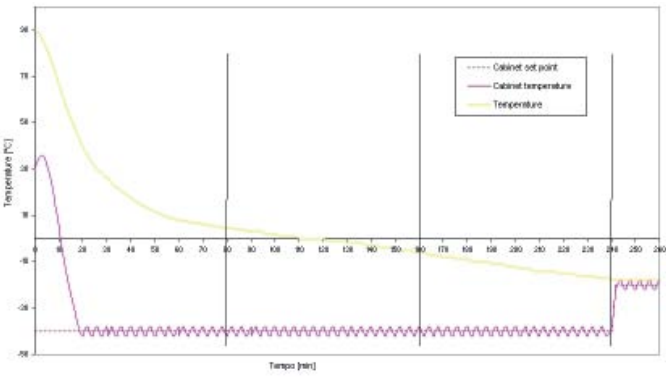
+3 HARD



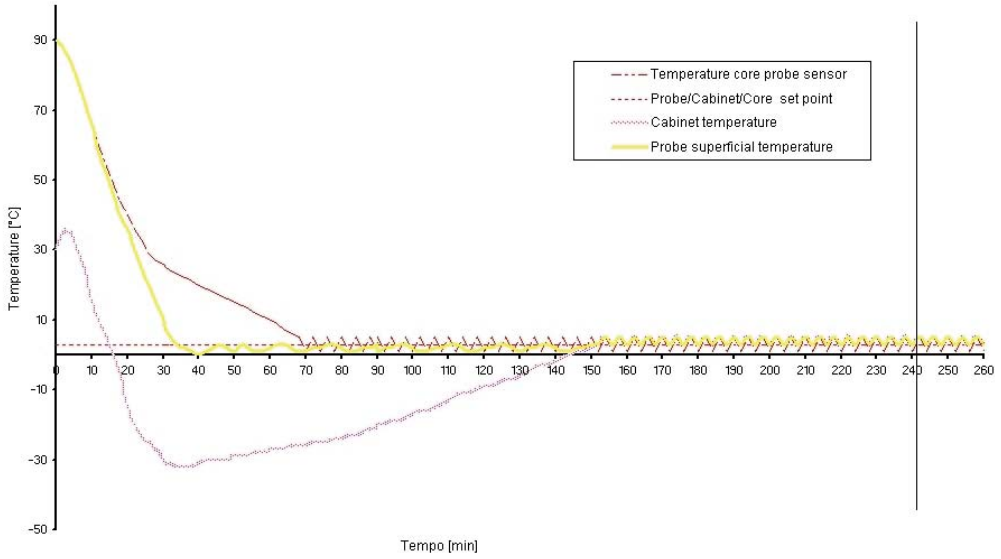
-18 SOFT

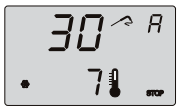


-18 HARD



7.3.3. CICLO AUTOMATICO DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO/CONGELACIÓN POR AGUJA MULTIPUNTO A




(Fig.8)

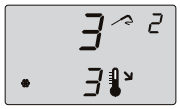
Introducir la aguja sonda con la primera punta de sensor lo más cerca posible al corazón del producto.
Seleccionar el ciclo +3°C soft o hard o –18°C soft o hard con las correspondientes teclas.
En el DISPLAY 3 aparece la A de automático. (Fig.8)

Pulsando la tecla START STOP se enciende el símbolo de enfriamiento rápido ↘, en el DISPLAY 3 aparece el número del sensor más caliente determinado por el control, mientras que en el DISPLAY 1 se visualiza la temperatura de este sensor. El control electrónico, durante los primeros 3 minutos, efectúa un test de introducción de guja para comprobar que la misma está bien introducida en el producto que debe ser en friado rápidamente, en esta fase la aguja parpadea. Si la aguja está mal introducida o simplemente está sobre su correspondiente soporte, el ciclo cambia automáticamente a modo “tiempo”. Mediante funciones controladas por la sonda electrónica, el ciclo termina cuando la temperatura del sensor en el corazón alcance el valor configurado (+3°C para el ciclo enfriamiento rápido, -18°C para el ciclo congelación).
Al finalizar el ciclo de enfriamiento rápido, el aparato pasa a la fase de conservación automáticamente. ver 7.3.7.

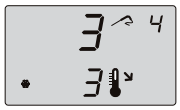
Girando el selector ENTER, se visualiza el tiempo utilizado para el enfriamento ràpido/congelatiòn.

7.3.4. CICLO DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO O CONGELACIÓN CON 2 - 3 - 4 SONDAS AGUJA ESTÁNDAR

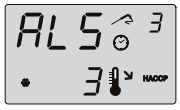
Es posible que en el ciclo converjan varias sondas aguja estándar en un único punto de medición.
Seleccionar el ciclo, p.ej.: SOFT o HARD (+3°C) oppure SOFT o HARD (-18°C) pulsar después la tecla START STOP para poner en marcha el ciclo.


(Fig.9)

Cuando la temperatura de una sonda alcance el valor configurado para el ciclo seleccionado de enfriamiento rápido/congelación, el zumbador suena, en el DISPLAY 3 parpadea el número correspondiente de aguja sonda (Fig.9) y, mientras tanto, si otras sondas alcanzan la temperatura en el corazón, el aviso permanecerá en cola. Los avisos finalizan y el zumbador se apaga sólo cuando la puerta es abierta. Al cerrar la puerta, y cuando otras sondas al cancen la temperatura en el corazón, comienza un nuevo aviso en el DISPLAY 3 (Fig.10), con indicación del número de sonda en el producto enfriado rápidamente/congelado.


(Fig.10)

Si el enfriamiento rápido no concluye en el tiempo predefinido, el zumbador se activa durante un minuto, pudiendo ser apagado pulsando una tecla cualquiera.
La fase de enfriamiento rápido continúa pero los símbolos del reloj y HACCP parpadean, la alarma es memorizada en el histórico HACCP y en el DISPLAY 1 parpadea AL5 (Fig.11).
La alarma cesa automáticamente con el paso a conservación, pero el símbolo HACCP permanece encendido.


(Fig.11)

Al finalizar el ciclo, el aparato pasa a la fase de conservación automáticamente. ver 7.3.7.

Girando el selector ENTER, se visualiza el tiempo utilizado para el enfriamento ràpido/congelatiòn.

7.3.4. CICLO DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO O CONGELACIÓN

Es posible modificar el ciclo de enfriamiento rápido / congelación:

automático “A”, con tiempo , con varilla ,
personalizándolos según las propias exigencias.
El ciclo de enfriamiento rápido o de congelación está subdividido en 3 fases, en las cuales es posible modificar los siguientes valores:

PARA MODIFICAR LOS DATOS DE MODO NO PERMANENTE

Hay que presionar durante tiempo extendido la correspondiente tecla SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18).

a- regulación temperatura celda fase 1/2/3/4

(Fig.12)

El control visualiza (Fig.12):
PANTALLA 1 - temperatura modificable de la celda
PANTALLA 2 - ninguna señalación (apagado)
PANTALLA 3 - el número de la fase

Centellea el símbolo temperatura celda, girando el selector se incrementa o disminuye el valor de la regulación temperatura.

b- regulación % velocidad de rotación ventilador / es celda fase 1/2/3/4

Con una ulterior presión de la manivela SOFT aparece el número 100, girando el selector se incrementa o disminuye el valor % de la velocidad de rotación del / de los ventilador / es de la celda.

c- regulación temperatura varilla fase 1/2/3

Con una ulterior presión de la manivela SOFT, centellea el símbolo de la varilla ; girando el selector se incrementa o disminuye el valor de la regulación temperatura varilla.

d- regulación duración fase 1/2/3

Con una ulterior presión de la manivela SOFT, centellea el símbolo del reloj ; girando el selector se incrementa o disminuye el valor de regulación tiempo.
Hay que repetir el mismo procedimiento que se ha descrito para las sucesivas fase 2 y fase 3.
La fase 4 de conservación prevé solamente la programación de la regulación temperatura. Para confirmar las programaciones de todas las fases hasta ahora descritas, hay que presionar durante tiempo extendido la correspondiente tecla SOFT / SOFT / HARD (+3) / HARD (-18).

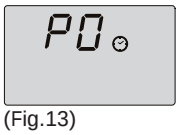
Pulsar la tecla START STOP para poner en marcha el ciclo.
Cuando finaliza el ciclo, la máquina pasa automáticamente a la fase de conservación; véase cap. 7.3.7.

Las nuevas regulaciones del ciclo personalizado se perderán cuando la máquina se detenga mediante la presión de la tecla START STOP .

ves manule técnico S _ _= setpoint	ENFRIAMENTO RÀPIDO/CONGELATIÒN			CONSERVACIÓN
	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4
SET CAMARA	S01	S04	S07	S10
SET VENTILADOR	S50	S51	S52	S53
SET CORAZON	S02	S05	S08	- -
SET TIEMPO	S03	S06	S09	- -

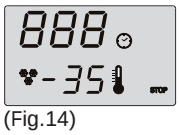
PARA MODIFICAR LOS DATOS DE MODO PERMANENTE (ves manule técnico)

7.3.5. CICLO POR TIEMPO ILIMITADO CON SETPOINT CÁMARA CONFIGURABLE



(Fig.13)

Pulsar la tecla PROG para salir de cualquier programa, pulsar otra vez la tecla, en el DISPLAY 1 aparece escrito P0 y el símbolo del reloj (Fig.13).
Seleccionar un programa de enfriamiento rápido o congelación con las correspondientes teclas +3°C soft SOFT o –18°C soft SOFT. En el DISPLAY 1 aparece el símbolo 888 de ilimitado con al lado el símbolo del reloj, el tipo de enfriamiento rápido o congelación, el símbolo de la temperatura y de **STOP**. En el DISPLAY 2 aparece la temperatura por defecto del ciclo seleccionado (Fig.14).



(Fig.14)

Girando el selector ENTER la se puede incrementar o reducir el valor de temperatura para el set cámara visualizado en el DISPLAY 2. Para arrancar o detener el aparato, pulsar la tecla START STOP.

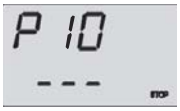
7.3.6. FASE DE CONSERVACIÓN

El aparato pasa a la fase de conservación cuando la última aguja alcanza la temperatura de fin de ciclo en el corazón.

(Fig.15)

El DISPLAY 1 está apagado
El DISPLAY 2 muestra la temperatura de la cámara (Fig.15).
El símbolo de conservación está encendido.
Girando el selector ENTER se visualiza el tiempo transcurrido desde el inicio de la conservación.
Esta fase termina pulsando la tecla START STOP, el se sitúa en stand-by y pregunta si se desea memorizar el programa, si no es así pulsar otra vez la tecla START STOP. Para facilitar la extracción de la aguja en el producto (tras una congelación), pulsar la tecla PROBE de calentamiento sonda, el símbolo se encenderá.
El calentamiento de la aguja sólo se activará si su temperatura es inferior a –5°C.

7.3.7. MEMORIZACIÓN DE UN PROGRAMA DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO/CONGELACIÓN.



(Fig.16)

Con el aparato en modo conservación, pulsando la tecla START STOP el DISPLAY 1 muestra el número del primer programa libre. Pulsando la tecla PROG, el ciclo es memorizado y el sistema se prepara para iniciar un nuevo ciclo (Fig.16). Es posible borrar un programa memorizado superponiendo al mismo un nuevo ciclo de enfrimiento rápido /congelación, llevando a cabo las siguientes operaciones:
En el momento de la conclusión de este ciclo, en vez de memorizarlo en el primer programa libre que el sistema selecciona automáticamente, girando el selector ENTER situarse sobre el número del programa a borrar y pulsar la tecla programa PROG. Si en el DISPLAY 2 (Fig.17) junto al número aparecen los símbolos – – – significa que no existe ningún programa memorizado.

(Fig.17)

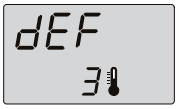
7.3.8. SELECCIÓN DE PROGRAMA DE ENFRIAMIENTO RÁPIDO/CONGELACIÓN MEMORIZADO

(Fig.18)

Para seleccionar un programa de enfriamiento rápido/congelación memorizado, pulsar la tecla PROG, girando el selector ENTER se visualizará la secuencia de programas memorizados (Fig.18).
Pulsar la tecla START STOP, para poner en marcha el programa de enfriamiento rápido/congelación seleccionado.
Si en el DISPLAY 2 (Fig.17) en los símbolos – – – significa que no existe ningún programa memorizado.

7.4. DESHIELO

El deshielo manual debe hacerse con la puerta abierta y es posible si la temperatura de la cámara es inferior al parámetro P57 (ver manual técnico).



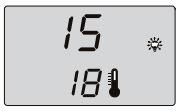
(Fig.19)

Para poner en marcha un ciclo de deshielo, pulsar la tecla DEFROST durante tiempo extendido con el aparato en **STOP** y la puerta abierta, en el DISPLAY 1 aparece dEF y en el DISPLAY 2 la temperatura de la cámara (Fig.19).

7.5. ESTERILIZACIÓN (OPCIONAL)

Es posible comenzar la esterilización solamente si la temperatura es superior al parámetro P26 (ver manual técnico).

El ciclo se activa con el aparato en stand-by y pulsando la tecla STERYL pulsando otra vez la tecla, el ciclo termina. El símbolo encendido en el display indica que la fase de esterilización está realizándose, el DISPLAY 1 visualiza el tiempo que falta para finalizar el proceso.



(Fig.20)

La abertura de la puerta o un apagón interrumpen la esterilización (Fig.20).

7.6. IMPRESORA (OPCIONAL)

Si se dispone de impresora, para cada ciclo de enfriamiento rápido se proporciona: fecha, hora, tipo de ciclo, tiempo transcurrido desde el inicio ciclo y la temperatura de la cámara y del corazón leída cada 10 minutos.
Para el inferior o las muestras avanzadas a 10 minuteren, cambiar el parámetro P44 (ver manual técnico).
Con el parámetro P86 (ver manual técnico) es posible cambiar el idioma de la impresora.

```
          ****HELLO****

    03/03/2007            10:15
    +3°C HARD

 Time   Ti    SP1  SP2  SP3  SP4

 00:00 25     54   52   51   49
 00:10  8     45   44   42   40
```

Time = tiempo transcurrido
Ti = temperatura de la **CÁMARA**
SP1 = sensor 1 de la aguja sonda multipunt
SP2 = sensor 2 de la aguja sonda multipunt
SP3 = sensor 3 de la aguja sonda multipunt
SP4 = sensor 4 de la aguja sonda multipunt

7.7. ALARMAS/ERRORES

7.7.0. ALARMA MANCADA COMUNICACIÓN ENTRE BASE E TASTIERA

===> <u>CONTACTAR DE ASISTENCIA TÉCNICA</u>
Verificar las conexiones; encender y apagar el aparato mediante la interrupción de la alimentación.

7.7.1. ALARMA ALTA TEMPERATURA

Durante la fase de conservación positiva (negativa), se produce la alarma cuando la temperatura célula supera los valores establecidos.
En el DISPLAY 1 parpadea el aviso de alarma AL1.
El zumbador suena, después puede ser silenciado pulsando una tecla, y cuan do la temperatura baje por debajo del umbral de alarma, la alarma se desactivará automáticamente.

7.7.2. ALARMA BAJA TEMPERATURA

Durante la fase de conservación positiva (negativa), se produce la alarma cuando la temperatura célula supera los valores establecidos.
En el DISPLAY 1 parpadea el aviso de alarma AL2.
El zumbador suena, después puede ser silenciado pulsando una tecla.
La alarma se des activará automáticamente.

7.7.3. ALARMA PUERTA ABIERTA

Si se mantiene dos minutos la puerta abierta con el ciclo en marcha de enfriamiento rápido/ congelación, el compresor se detiene y en el DISPLAY 1 parpadea el aviso AL3.

7.7.4. ALARMA PRESOSTATO/ ELÉCTRICO ===> CONTACTAR DE ASISTENCIA TÉCNICA

Cuando interviene la alarma presostato AL4, los ciclos de enfriamiento rápido que están en marcha se detienen inmediatamente.

7.7.5. ALARMA TIME OUT

Si la fase de enfriamiento rápido o congelación actual no finaliza en el tiempo prestablecido, en el DISPLAY 1 parpadea AL5.

7.7.6. ALARMA APAGÓN

Cuando ocurre una interrupción eléctrica durante un ciclo de enfriamiento rápido, el aparato recuerda el ciclo que estaba efectuando en el momento de apagado y la fase en que se encontraba.
En los ciclos por aguja recuerda además qué sensores estaban introducidos y también si es necesario efectuar el test de introducción de aguja. La tolerancia para los tiempos de enfriamiento rápido es de 10 minutos. Si el DISPLAY 1 parpadea el aviso de alarma: 'AL7'. El zumbador suena, pero puede ser silenciado pulsando una tecla, pulsando otra vez una teclael aviso desaparece.

7.7.7. ALARMA SONDA CÁMARA ===> CONTACTAR DE ASISTENCIA TÉCNICA

La sonda de la cámara mide la temperatura de la cámara, que se visualiza en el DISPLAY 2.
Una avería de la sonda provoca una alarma de la sonda cámara y activa el zumbador, en el display parpadea el aviso de error ER1.
El zumbador suena, pero puede ser apagado pulsando una tecla, al desaparecerla avería la alarma se desactiva automáticamente.

- Cuando la sonda cámara está averiada es de todas formas posible iniciar o continuar un programa de enfriamiento rápido por tiempo.
- En caso de programa de enfriamiento rápido por temperatura aún no iniciado, el arranque cambia a programa por tiempo.
- En caso de programa de enfriamiento rápido por temperatura ya en marcha, si la aguja sonda no está introducida se cambia a programa por tiempo; el control del compresor es realizado en la aguja sonda en cambio de la sonda cámara.
- En caso de programa de enfriamiento rápido por temperatura ya en marcha con aguja sonda introducida, el compresor se encenderá y apagará en función de los tiempos memorizados anteriormente en enfriamiento rápido o en conservación.

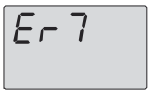
7.7.8. ALARMA AGUJA SONDA ===> CONTACTAR DE ASISTENCIA TÉCNICA

La aguja sonda es utilizada en los ciclos de enfriamiento rápido que se regulan según la temperatura del corazón del producto. Una avería de la aguja sonda provoca la alarma por avería de la aguja sonda sólo si está en marcha un ciclo de enfriamiento rápido por temperatura; en este caso, el ci clo automáticamente se transforma en ciclo por tiempo y se activa el zumbador.
En el DISPLAY 1 parpadea el aviso de alarma ER2.
El zumbador suena, pero puede ser apagado pulsando una tecla.
El aviso de alarma desaparece pulsando una tecla.

ALARMA AGUJA SONDA:

1	2	3	4
Er3	Er4	Er5	Er6

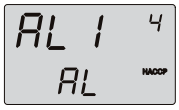
7.7.9. ALARMA SONDA EVAPORADOR ===> CONTACTAR DE ASISTENCIA TÉCNICA



La sonda permite concluir un deshielo en función de la temperatura.
Para ver la temperatura del evaporador, pulsar y soltar la tecla , será visualizada en el DISPLAY 2.
Una avería de la sonda provoca la alarma por avería de la sonda evaporador, se activa el zumbador y en el DISPLAY 1 parpadea el aviso de alarma ER7.
El zumbador suena, pero puede ser apagado pulsando una tecla, al solucionarse la avería, la alarma cc se desactiva automáticamente.
Cuando la sonda está en alarma, el deshielo finaliza en función del tiempo.

7.8. HACCP

Cuando el símbolo HACCP parpadea significa que ha ocurrida otra Alarma HACCP.
Para visualizar la alarma es necesario entrar en la visualización de alarmas HACCP pulsando la tecla HACCP .



En el Display1 es visualizado el tipo de Alarma 'AL1'
En el Display2 es visualizado 'A L'
En el Display3 se visualiza la posición de la alarma ' 4 '
El símbolo HACCP permanece encendido.

Si la alarma es por Temperatura Alta/Baja, el símbolo del Termómetro se enciende.

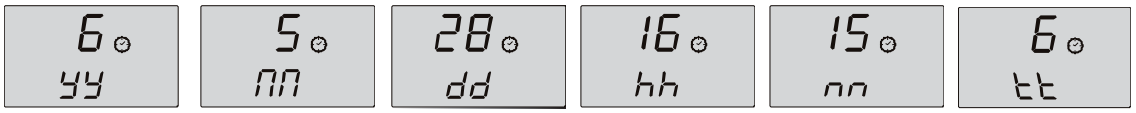
Si la alarma es por TimeOut o Apagón, el símbolo del reloj se enciende.

Esto indica que la última alarma es por Temperatura alta y que 4 es la posición en memoria de la alarma; se pueden memorizar hasta 10 alarmas HACCP y su posición varía de 0 a 9.
Con las teclas UP y DOWN es posible desplazarse por las alarmas en memoria.

Pulsando la tecla PROG se ve la fecha de inicio de la alarma:

En el Display1 es visualizado el día de inicio de la Alarma '15'
En el Display2 es visualizado 'dd'
En el Display3 se visualiza el número de alarma '4 '

Girando el selector ENTER se pueden ver fecha y hora:



"tt" max=999

Si la alarma es por Temperatura Baja o Alta, después de la fecha se verá la temperatura mínima o máxima alcanzada:

En el Display1 se visualiza la Temperatura máxima ' - 10 '
En el Display2 es visualizado 'H t' o 'L t '

Pulsando la tecla PROG se sale de la visualización de fecha de inicio alarma y se vuelve a la visualización de alarmas.

Las alarmas HACCP memorizadas son:
- Alarma de Temperatura Alta en Conservación
- Alarma de TimeOut en ciclo de enfriamiento rápido
- Alarma de Temperatura Baja en Conservación
- Alarma de Apagón

Pulsando la tecla HACCP se sale del menú HACCP.

Una vez visualizada la alarma HACCP, el símbolo **HACCP** no parpadea más y permanece apagado hasta una nueva alarma HACCP.

7.8.1 RESET ALARMAS HACCP

Es posible borrar la memoria de las alarmas HACCP:

- Apagar la tarjeta con la tecla
- Pulsar al mismo tiempo las teclas DEFROST y HACCP (-18°C) durante un tiempo extendido
- En el display aparece 'RES HACCP' .
- Pulsar al mismo tiempo las teclas PROBE y PROG durante un tiempo extendido